IL CRIVELLO

E

LA BIETOLATA

IL CRIVELLO
DI LANDINO
ALPESEI
ACCADEMICO
ADDORMENTATO, RACCESO,
E DELLA FVCINA;

Nel quale ſi vagliano alcune coſe contenute nella

LETTERA
IN DIFESA
DI VN PROBLEMA GEOMETRICO
RISOLVTO

DA DONNO PIERO EMMANVELI



IN MACERATA,
Appreſſo Pietro Salui. MDCXXXXVII.
Con licenza de' Superiori.

IL CRIVELLO
DI LANDINO
ALPESEI
ACCADEMICO

ADDORMENTATO, RACCESO,

E DELLA LVCINA.

Nel quale si vagliano alcune cose contenute nella

LETTERA

IN DIFESA

DI VN ECCELL.MO GEOMETRICO

RISOLVTO

DA DONNO PIERO EMMANVELI



IN MACERATA,
Appresso Pietro Salui. MDCXXXXVII.
Con licenza de' Superiori.

LO STAMPATORE A I LETTORI.

SON pochi giorni, che mi uenne di Palermo questa Operetta, perche io la pubblicassi con le mie stampe: Et hauendo io datole un occhiata alla sfuggita, mi parue aspra, e pungente di maniera, che ricusai di farlo. Ma quegli, che la portò, riuoltosi a me con un sorriso, disse. O, come sei soro? Canosci tu chi l'hà fatta, e per chi è fatta? Non io, risposi. Orbè, disse egli, ua, e fatti ne informa, che trouerai l'Autor di essa tanto modesto, e gentile, quanto l'Auuersario presontuoso, e bizzoco. E come, replicai io, può egli esser modesto, e gentile cotanto, mentre usa sì mordaci motti, e dispettosi in una contesa d'ingegno? B', si par bene, quegli soggiunse, che tu non habbia ueduto ciò, che l'Auuersario sotto una splendida coperta ricamata di rettoriche vaghezze, presa à pigione, con mezzo di amici, da chi ne tien la bottega, pubblicò à nome di un certo uccellaccio contra le Persone da lui difese. Egli

di cose, che stomacò tanto fin a coloro, che non hauean che far nella disputa, che molti Accademici si diedero à scriuer lettere, e discorsi, e far capitoli, sonetti, e fischiate contra del Maestro Squassimodeo. E di quanti, fin'hora, me ne sono stati mandati. Et in dir questo, si cauò di seno una mano di scritture in prosa, & in verso, le quali per quel poco, che io ne lessi, staffilando di santa ragione l'Abbachista auuersario, mostrano in vero singolar'ingegno, e viuacità, e fanno conoscer lo spirito, e l'erudizione de i loro Autori: I quali essendo, com'io conobbi, in nobiltà in virtù, & in sapere, Persone molto riguardeuoli, con l'autorità loro han mosso me à compiacer colui nel suo desiderio: Al quale volli anche domandare, perche insieme con questo non pubblicaua tutti quegli altri componimenti. O, perche, diss'egli, non è ancor tempo: Che, se tu nol sai, questi non son la metà di quelli, che si vanno facendo. E poi, si vuol' aspettare, che il Matematico da sculacciate, il quale è entrato nel gigante, e s'hà deliberato di vincer la pruoua, replichi à questa scrittura tutto ciò, che gli persuaderà la sua Alchi-

 mia:

mia: Che allora, non ſolamente queſte, che vedi; ma ſe ne ſtamperanno più, che non ſono i beati pauli, e ſe ne farà un volume groſſo quanto il cornucopia. E ſe à quel tempo non finirà di auuederſi di hauer mangiato le noci col mallo, ſarà ſua colpa. Orsù dunque alle mani, io replicai. Già che noi dobbiamo hauere dell'altre faccende, sbrighiamoci ſpeditamente di queſta. E così hò fatto la preſente Operetta con ogni diligenza ſtampare; ma non in modo che, alcuni errori non ci ſiano traſcorſi. Correggetegli, e ſtate ſani.

AL SIGNOR

DONNO PIERO EMMANVELI

LANDINO ALPESEI

Mens sana, &c. *Iuuen.*



Gli è qualche mese (Sign. D. Piero) che si vede attorno vna Lettera scritta al Sig. Dauide Imperiale sotto nome di Lorenzo Attardi, in difesa di quel Problema Geometrico, che Voi tempo fà vi deste à credere di hauer risoluto: La quale per la varietà de i discorsi, che hà cagionati, e per la notizia, che io hò della disputa, mi hà acceso gran desiderio di sapere quello, che il Signor Daniele Spinola, contro di cui ella è scritta, voglia intorno ad essa deliberare: Ma hauēdo inteso, ch'ei se la passa ridendosi de' fatti vostri, e che cerca di farla vedere da ogn'vno, perche à tutti sia palese la vostra marauigliosa dottrina; mi è venuto in pensiero, per l'amicizia, che passo con lui, e col Sig. Gio: Alfonso Borrelli, da voi parimente scorbacchiato, e per la riuerenza, che professo alla memoria del Galileo, e per altre ragioni, che intenderete, di vagliare con diligenza alcuna delle cose in detta Lettera contenute, affine di scoprire al Mondo la verità del fatto, da voi troppo sconciamente

 tras-

trasformato; e di far vedere, che anche in Palermo si truoua chi hà ingegno per conoscer le vostre fallacie, e pruoue per conuincer le vostre bugie: Le quali per dir vero, apporterebbono troppo di pregiudicio à questa Città, ed à tutto il Regno, che hauendo à gli antichi tempi il Mondo arricchito di vn'Archimede, ed à i tempi nostri ornatolo di tanti Valenthuomini così nelle Matematiche, come in tutte l'altre Scienze, quando si vegga, che voi, il
Facc.49. quale vi predicate per *soggetto sì raro in questa professione*, commettete in essa tanti falli, e sì enormi, senza, che niuno ve ne emendi, ò gastighi, potranno gl'ingegni della Cicilia, ò per troppo ciechi, ò per souerchio lusinghieri nelle cose proprie esser riputati. E lasciamo stare, che l'affetto, che lo Spinola porta à questa Patria, le cui lodi non cessa in niun tempo di celebrare, merita, che alcuno si muoua à difenderlo dalle vostre indiscrete, & arrabbiate punture; ma egli è ciò principalmente douuto, per mantenerla in possesso di quella gloria, che ella, sopra di ogn'altra Città del Mondo, si gode, di carezzar i Forastieri con singolar cortesia. A questo aggiungete, che i Signori Raccesi, sdegnati per vedere, che da vn par vostro sia così bruttamente trattato vn loro Accademico, di cui han sempre fatto, e fan tuttauia quella stima, che si richiede al suo merito, & alla diuozione da lui continuamente verso l'Accademia mostrata, vanno approuando la deliberazion mia, dalle sopraddette ragioni già stabilita di pigliar la penna per iscoprire, e conuincer le vanità vostre. Le quali se publicate voi non haueste, io le haurei dissimulate di buona voglia, perche non si fosse palesato, che in Palermo sì temerarie sciocchezze, ò hauessero origine, ò non fossero punite seueramente. Non vorrei però, che

vi teneste meno da me prezzato, s'io non con la vostra riuerenza, ma pur con voi parlerò; posciacche io sò molto bene, che voi sete di quelli, de' quali ogni costumata persona suol fauellare con riuerenza; ma lo farò solamente, accioecche il nostro ragionamento, se ne corra con pianezza maggiore, e senz'affettazione veruna.

Ma forse vi darà briga il vedere, che io dirizzi à voi il parlare, quando la lettera non da voi, ma dall'Attardi è stata scritta. Nonpertanto dourete quietarui, considerando, che benche ne' giudicij siano le scritture presentate dal Proccuratore, e dettate dall'Auuocato, la Parte dirittamente al Principale risponde, senza tenere conto alcuno di questi. E per salda verità, non ci hà niuno così mal'informato di voi, e della vostra sufficienza, che non conosca in questa lettera hauerci tre posta la mano: Conciossiecosa, che l'Attardi il nome, voi la materia, & altri le habbia data la forma. Con ragione adunque si potrebbe di voi cantar quel verso

„Duo salsicciuoli accompagnano vn tordo. *Burch.*

Al qual proposito non voglio dichiararui ora il senso metaforico della voce tordo, che in Toscano vuol dire Huomo balordo, e dappoco; nè la condizione da gli antichi notata in questo vccello, di cacarsi la malauentura; perche essendo voi instruttissimo di geroglifici, e di misterij di voci, e di numeri, e di allegorie di Fauole, e di Storie, farei torto alla vostra dottrina: Vi dirò bene, che all'Attardi (tacendo dell'altro) si conuiene à marauiglia il titolo di salsicciuolo, poiche, essendo cosa da matto il pigliarsi la gabella de gli impacci per altri, e tanto più per pari à voi, ancorche se ne venga pagato, troppo semplicemente, egli s'è intromesso in vna mischia, nella quale, se la sua bassezza nol

difendesse, potrebbe, di più di ciò, che hà riceuuto in danari, riportarne quel premio, che hebbe il topo quando si prese l'assunto di attaccare il sonagùo alla gatta: Posciacche egli è troppo laida cosa il vedere, che

Morg. „I granchi voglian morder le balene,

senza dar loro il meritato gastigo.

Ma poiche non vi hà dato il cuore di comparire al cospetto del Mondo scoperto, e smascherato, hauete almeno mostrato giudicio in eleggerui vn Proccuratore proporzionato al vostro merito. Imperocche, essendo l'Attardi di suo mestiere commissario essecutiuo, sorte di gente, che doue per qualche strada, ò dritta, ò torta può giungere, distrugge, e consuma le altrui facoltà; si conueniua molto bene à voi, che pretendendo di esser maestro in più cose, guastate gl'ingegni, & in vece di scienze, gli empite di falsità, e di confusione. Hauete non dimeno peccato contro il decoro, introdducendo à parlare di Matematica persona, che ne sà tanto appunto, quanto voi sapete di ciuiltà, e di creanza Nonpertanto se vi può perdonar questo fallo, posciacche vi sete prouueduto di vn eccellente Auuocato; e se le vostre ragioni fossero così buone, com'egli sarebbe valeuole à sostenerle, io vi darei in vn tratto guadagnata la lite, e gli Auuersari sconfitti. E per dir vero, à caldeggiar le vostre fanfaluche, & à dar altrui à vedere il nero per lo bianco, non ci volea busbaccheria men fine di quella di vn *Mercurio*. Io non sò mica com'egli, che pare huomo di non mezzano intendimento, habbia presa, benche ascosamente, la protezzione di vn litigio cotanto irragioneuole, quanto è il vostro, e contro la persona dello Spinola: Mi vado perciò immaginando, che l'habbia fatto stimandoui per

ui per Huomo dabbene, e credendo (poiche egli delle Matematiche poco s'intende) per vero quello che intorno à cio voi andate dicendo: O quando anche conosca, che voi hauete il torto, hauerà preso à difendermi mercè all'amicizia, alla quale par, che tal volta si debba sopportare il contrauuenire alle leggi. Nel qual caso si rende in parte degno di scusa: Benche non si possa veder senza nausea quel suo mostrarsi tanto.

Laudare paratus Iuuen.
Si bene ructauit, si rectum minxit amicus.

Ma questo poco importa alla quistione; & io son certo, che lo Spinola resterà appagato del leggiadro orpellamento, in cui egli hà inuoltato lo aloè, e l'assenso delle villane vostre gauillazioni. Et ancorche egli (ad istigazion vostra) punga lo Spinola per l'vso di due vocaboli, di che hauerebbe mostrato più giudicio à tacere; tuttauia, lasciando trattar questa materia à più scioperati di me, stimo, che chi vedrà l'vno, e l'altro componimento, potrà conoscere, se il *chenti*, e la *schifiltà*, voci tassate nella Lettera dello Spinola, vi son messe più à tempo, e con maggior considerazione di quello, che stiano in cotesta le *sburlacchia*, *pupazzi*, *mordente*, *essigenza*, & altre voci, e frasi (tacendo delle lombarde) non solamente sbandite dalla Toscana, ma confinate, per Dio, fin nell'vltima Calabria. E non ci hà dubbio, che se lo Spinola hauesse voluto scriuere à voi, hauerebbe proccurato al possibile di parlarui, benche con istento, all'vsanza di quello, *intende vussia à mia*, che voi per ogni trè parole dite quattro fiate, sapendo per altro benissimo, che co'batacchj simili à voi, chi vsa

„Souente, vnquanco Sans.
„Vopo, guari, testè, scriue in Todesco.

Delle

Delle quali voci però non è, ch'egli si mostri vago troppo fuor di misura; poiche, per quanto nella nostra Accademia sento di lui ragionare, è piacciuto principalmente il suo stile, per esser puro, e schietto, e senza niuna affettazione. Si che poteua con lode sua il vostro Auuocato lasciar di tacciare in ciò l'Auuersario, il quale, quando voglia ingaggiarla per queste baie, non si lascerà vincere da chi non sia miglior Toscano di lui; non che da voi, il quale non solamente, non hauete mai, nè pur da lontano, salutata la grazia, ò la leggiadria dello scriuere; ma son sicuro, che se vi incamminaste verso Parnaso per far loro di berretta, le Muse sdegnate di veder'vn'asino pretender (come disse colui) di cantar sù la cetra, con foglie di malua, e d'ortica frustandoui, di lasù vi scaccierebbono (imitando quei PADRI, che voi conoscete) acciocche non contaminaste le pure, e cristalline fontane di quel Paese, come à vostro potere hauete intorbidato il chiarissimo fiume, l'amplissimo mare delle Matematiche Discipline. Che per quello, che tocca allo Spinola, potete credere fermamente, che se gli verrà vmore di scriuere, non hauerà mestieri di cercar'aiuto per trouar'argomenti, e tesser la composizione, senza hauer à dare al Mondo souerchia materia di ridere, e di recere, come haueuate fatto voi in cotesta risposta: Onde hà bisognato, che i vostri amici con maggior compassione della vostra inezia, che riguardo della ragione, vi buschino l'Auuocato, che disponga in iscritto quei concetti, che voi stesso nella vostra mente non sete buono à stralciare. E veramente in ciò si vuol hauere pietà della meschinità vostra, non essendo marauiglia, che vi bisogni andar limosinando quello, di che affatto sete digiuno. Ma doueuate alme-

Lucia:

almeno hauer discrezione, non ispendendo del vostro, di sparagnare quegli scherzi, quelle ironie, e quei motti, con li quali vi hauete comprato le brighe à contanti: Imperocche, se per esser voi *peritissimo nelle Matematiche*, e tanto in esse *inoltrato*, giudicauate di poter difendere le sciocchezze, che vi erano vscite dalla bocca, e dalla penna; poteuate farlo à vostro senno, senza mostrarui così voglioso d'imitar gli scherzi dell'Auuersario, da cui hauendogli voi meritati pur troppo, come à suo luogo vi farò vedere, era conueneuole, che gli portaste in pazienza: E non per tanto, non soddisfatto di ciò, hauete voluto col disprezzo del Galileo, e con tante bugie, attizzar, e lo Spinola, e il Borrelli, pur in sembianza di chi per loro

Nec speraret linguam esse, nec auriculam. *Catull.*

Ma non ve ne caglia, che, come disse Archilogo à colui, hauete presa la cicala per l'ala, e se questa beuanda vi riesce agra, ricordateui di quel verso

„Chi vuol vin dolce non imbotti agresto. *Burch.*

Perche frastagliatamente parlandoui, come si parla à Sauij, io vi protesto, che questa criuellata vi si dà, non per difender lo Spinola, che non ne hà bisogno; ma per mortificar voi, e per chiarire certi sempliciotti, i quali stimandoui da più che da niente, fanno della vostra risposta cotanta galloria, che tal non la fece Donna poco fila, quando hebbe nuoua, che il da se creduto Angelo, era innamorato delle sue bellezze: Et anco si viene à questa dimostrazione per iscoprimento della verità, la quale troppo vituperosamente viene da voi sconuolta, & trasformata. E se dobbiamo parlar fuor de'denti,

Quis Deus tibi non bene aduocatus *Catull.*
Vecordem parat excitare rixam?

E chi

Facc. 5. e 42. E chi potrebbe comportare la burbanza, con la quale vi affibiate la giornea, predicandoui per *folleuato d'ingegno, peritissimo nelle matematiche, e meriteuole di riuerenza come uno de i rari soggetti d'Italia in questa professione*, e il disprezzo col quale parlate, non solamente dello Spinola, che pure da migliori di voi merita di essere rispettato, e riuerito; ma di Gio: Alfonso Borrelli, à cui non sete buono à nettar i libri, e portare i compassi, e del Galileo lume non meno della Matematica, che della Filosofia, e gloria del nostro secolo? E quanto hà, che vi gonfiate tanto, e fate così del grande voi, che sete anche stato scacciato da i MINIMI? E doue hauete imparato à gittare il giacchio tondo, in maniera di attaccarla, senza occasione alcuna, con coloro, che se haueste il conoscimento vguale alla presunzione, doureste pregiarui di inchinargli come maestri? E per tacere del Galileo, la cui fama non hà più dubbio di esser'oscurata dalla malignità vostra, ò de'simili à voi, di quello, che la luce del Sole possa esser'adõbrata dallo suolazzar de'corui, ò de'nibbj: Che vi muoue à metter il Borrelli in questa mischia, mentr'egli non hà mai fauellato di voi nè in bene, nè in male? E quando la vostra poca creanza ve'l fà nominare, doue hauete preso ardimento di parlarne in quella maniera, e d'inuentar menzogne per dire, che hà imparato da voi vn' Huomo, che vi può tener'alla scuola le dozzine de gli anni? Credete forse, che i Signori Messinesi lo tenessero con tanto applauso Lettore del loro Studio, se egli non fosse di voi

Iuuen. *Quanto delphinis balena Brittanica maior?*

Or già che viuete cotanto ingannato, lasciate, che io vi auuertisca, e vi assicuri, che non solamente l'anteporre, ma il paragonare voi, e le vo-

stre sofisticherie à Gio: Alfonso Borrelli, & alla sua Dottrina; sarebbe appunto, come dice il Prouerbio, vn metter l'asino à cauallo: onde ogni volta, che vi salti capriccio di entrar con esso lui in dozzina, vi si può dir come il Ranocchio alla madre, che si gonfiaua per vguagliar il vitello

Non si te ruperis, inquit, *Horat.*

Par eris.

Perche in realtà il paragone è troppo sproporzionato: E tanto è lontano, che voi trouiate persone, che acconsentano à ciò, che voi presumete, leuatone nondimeno certi buoni cristianelli, che vi credono, benche voi andiate

,,Mostrando lor vessiche per lanterne, *Burch.*

che anzi tutti gli altri esclamano contro di voi, il quale con questa scrittura date à giudicare al Mondo, che in Palermo, doue sempre è tanta copia d'Ingegni squisiti, e dotti in tutte le professioni, non sia chi punto s'intenda di queste Scienze, mentre voi, che vi ci vantate per maestro, in vece di dimostrare paralogizzate, & in cambio di confessar l'errore quando l'hauete commesso, e ne sete conuinto, coll'attaccarui alle funi del Cielo per sostenerlo, ne commettete molti altri, e vi fate dagl'Intendenti conoscer, per non meno ostinato, di quello, che vi siate ignorante.

Egli è però tempo di non istar più sù generali, ma di scendere à considerar più particolarmente la dottrina, e le ragioni, ond'è da voi stato arricchito il Mondo con questo libretto; per lo quale vi calza stupendamente quel

Vappa, & lippus, & in tenui farragine mendax.

di Persio: Posciacche frà l'altre cose, voi mostrate di hauer opinione, che i Lettori tutti, & il Sig. Dauide istesso, à cui l'indirizzate, siano ciechi dello 'ntel-

letto sì, che non si auueggano delle vostre zacchere; ma riceuano per demostratiui argomenti le carrote, che prouate di andare altrui cacciando. Però io vi pronostico, che da cotesta scrittura ne cauerete l'onor di colui, che volle farsi scopare in giorno di festa per hauere maggior numero di spettatori delle sue glorie.

Ma prima di entrar nella disputa, sappia il Lettore, che per intenderla bene, è necessario hauer veduta la Lettera dello Spinola: E perche l'esser informato della vostra sufficienza così nelle Matematiche; come nell'altre Scienze, e particolarmente nell'Alchimia, leuerà lo stupore che può nascer dal vederui trafelare indarno, e sudaro per tramutare l'argento viuo di tante fallacie, e bugie, in oro di vna dimostrazione fauoreuole alla vostra causa; io prego il Lettore, che si compiaccia di vedere la Bietolara Dialogo dell'Attizzato sopra le risposte, da voi stampate gli anni addietro alli quesiti del Signor Dottor Maghetti; e quando vi venga curiosità di vedere spiegata la vostra dottrina, sentite il Berni, che vi dice.

„ Leggi Maestro Pier quell'operetta,
perche haurerete compiuta soddisfazione.

Ora venendo a i ferri, io non sò, per farui ammutolire ad vn tratto, se io debba primieramente conuincer le bugie da voi seminate nella narrazion del fatto; ò se con le ragioni io dimostri gli errori c'hauete commessi; ò pure s'io debba registrar i pareri della maggior, e miglior parte de' Matematici d'Italia, che sentono in questa disputa contro di voi. Ogn'vn di questi capi io son sicuro, che mi farà ottenere l'intento. E perche io m'immagino, che non vi mancheranno vncini; desidero sapere, se quando hauerete vedute le opinioni de' Professori

di Matematica di Pisa, di Firenze, di Padoua, di Bologna, di Genoua, di Roma, e quelle di altri Valenthuomini, direte pure, che *il soccorso, che la Spinola non trouaua in Palermo*, l'ottenne da tutte le dette Città, conforme già hauete detto, che l'*ottenne da Messina*. O se fattoui, per mezzo di ragioni, toccar con mano la babbuassaggine vostra, replicherete *qua non ci è cosa di solido, nè di apparente, che non sia già rifiutata*. O finalmente, se quando vi hauerò fatto conoscer per più bugiardo, che vn gallo nel racconto del successo, direte di nuouo, che *si dà ragguaglio del fatto nella forma, che alla parte è piacciuto di figurarlo*. Ma per non trattenermi più con esso voi in parole, giudico, che sia più conueneuole di osseruar l'ordine del tempo. Perciò cominciamo ad inuestigar breuemente come il fatto passò.

Facc. 11.

Facc. 17.

Quiui.

L'anno adunque 1643. del mese di Ottobre il Signor Dauide Imperiale da Napoli mandò quà in Palermo à Daniele Spinola il Problema, per lo quale è nata la controuersia; & egli lo risoluette assai tosto nella maniera, che nella sua Lettera si vede, e lo rimandò allo stesso Sig. Dauide, à cui piacque lo scioglimento, e la dimostrazione del non esser il Problema vniuersale, come egli pure haueua auuertito. E parendo allo Spinola, che tale dimostrazione conchiudesse, che non era il Problema proposto bene, ne scrisse al Padre D. Antonio Santini da lui molto prima conosciuto, che si trouaua in Genoua, e medesimamente gli mandò la copia di ogni cosa, e dal Padre hebbe risposta sotto la giornata de' 18. di Decembre di detto anno, nella quale non solamente loda la sua soluzione, ma anche si dichiara di hauer proposto il Problema *per tastare chi geometrizzasse*. Queste lettere Maestro Miccionio, si conseruano ancora, e son fatte prima, che

Daniele Spinola haueſſe notizia, che voi foſte al Mondo, ancorche in Palermo egli profeſſaſſe amicizia con tutti coloro, che delle Matematiche ſi dilettano. E la prima volta, che vi vdì nominare, fù in luogo, doue ſi narraua, che voi inſegnauate, per coſa molto recondita, moltiplicare onze per tarì, e tarì per grana, e ſimili fanciullaggini; & eſſendo, non sò come, nato ragionamento di Geometria, della quale inteſe, che vi faceuate Maeſtro; in quella occaſione diede al Sign. Principe di Mezzoiuſo (Caualiere compitiſſimo, e ſtudioſiſſimo) il Problema, perche, ſe vi daua l'animo, lo riſolueſte: E queſto ſeguì di Primauera dell'anno 1644. Voi vi credeſte ſciorlo: Egli fece l'obbiezione; la melonaggine voſtra replicò quello, che sò che vi vergognate, che ſia veduto; & egli fece lo ſcritto, al quale non voleſte (*da ſauio, e ragionato*) più riſpondere, per non dire altri maggiori ſpropoſiti. Si tacque per fino al meſe di Agoſto; quando ſentendo taluolta parlar di queſta prattica, in modo che alcuni gli dauano il torto, volle riattaccare il trattato, come ſeguì, & alli 26. del detto Meſe ſcriſſe egli quella lettera al Sig. D. Carlo Ventimiglia. E perche frattanto haueua mandata la copia della voſtra ſcrittura in Meſſina al Sign. D. Simone Rao, ne hebbe in appreſſo da lui la riſpoſta data a' 6. di Settembre, con lo ſcritto del Borrelli. E queſto fù *il ſoccorſo, che ottenne da Meſſina, poiche nol trouaua in Palermo*. Doue prego il Lettore à notar quante bugie voi hauete ſcritte. Voi dite, che *i meſi, che paſſarono ſenza, che ſi parlaſſe della prattica; non traſcorſero allo Spinola, come à voi diſutili, & otioſi*: E pur'è vero, che egli non ci pensò mai più, ragioneuolmente parendogli di hauerui con quello ſcritto turata la bocca, finche da alcuno de' voſtri affezionati non inteſe il contrario.

Facc. 11.

Dite,

Dite, che il Borrelli à voi mal'affetto, *richiesto del suo parere, scrisse in fauor di lui cose non punto più fondate dalle sue*; quando non sapendo il Borrelli frà chi fossi la disputa, parlò sinceramente secondo che la verità gli persuase. Nè lo scritto di lui fece effetto niuno à prò dello Spinola, poiche ancorche amendue vi astringhino à confessare di hauer dato nel buc, lo fanno per strada si diuersa, che l'vno dà bene autorità, ma non aiuto all'altro; e coll'esser venuto lo scritto del Borrelli in tempo, che già lo Spinola haueua mandata la lettera, e lo scioglimento del Problema al Sign. D. Carlo, si fà manifesto, che nè lo Spinola cercò aiuto, nè il Borrelli gliele diede, nè fù suo Padrino, nè intese di scriuere contro di voi, nè il parer suo venne in tempo, che lo Spinola se ne fosse potuto valere, quando bene hauesse voluto. Et ecco, che voi hauete in questo luogo solamente, scritto cinque bugie, per prouar'interamente le quali, vediamo ciò, che dice il Borrelli nella sua scrittura, che è indirizzata al Sign. D. Simone Rao. *Io veramente hò hauuta renitenza à dichiarare il mio sentimento intorno à tal controuersia, perche non sapendo i nomi delle persone infra le quali ella verte, potrebbe accadere, che io caminando così alla cieca, contro la mia volontà, la quale è di non oltraggiare, nè pur le persone abbiette, non che le meriteuoli, mi abbattessi ad offendere qualche persona cara, e da me sommamente riuerita. Tuttauia per obbedire à V. S. anderò considerando tutto quello, che in tal controuersia mi parrà degno di auuertimento, vsando per non esser prolisso, poiche non sò li nomi de' Signori Disputanti, queste voci Proponente, e Rispondente.* Così dic'egli. E per maggior confermazione della verità, sentiamo quello, che il detto Sign. D. Simone con la sua lettera de' 6. di Settembre 1644. scrisse al detto Daniele. Dic'

Quiui.

egli

egli adunque. *Acciocche il Sign. Gio: Alfonso scrupolosissimo in non pigliarsi briga di giudicare infra amici, non hauesse voluto dar liberamente il suo parere, quando hauesse intesa, che la controuersia del Problema versaua trà V. S. e il Sign. Don Piero Emmanueli, mi è paruto occultargli il nome dell'vno, e dell'altro; e dargli à credere, che la lettera venne à V. S. da Napoli, &c.* Or direte voi forse D. Simone Rao hauere scritta vna cosa per vn'altra? Pretenderete perauuentura, che si habbia à credere più ad vna vostra sciocca immaginazione, che ad vna lettera di vn tal'Huomo? Quando sia così, lasciateui intendere, che se vi darà la risposta, che vi si conuiene. Ma se Iddio vi faccia trouar la ricetta della pietra filosofale; dichiaratemi, già che l'hauete detto, che soccorso è quello che lo Spinola non trouaua in Palermo? Conoscete voi in questa Città le persone, che s'intendono di Matematica? Chi c'è frà esse, che (per non dir altro) non vi dia in questa disputa il torto? Non parlo del Sig. D. Carlo Ventimiglia, che ne fù giudice, perche già è palese il suo sentimento. Che ne dice il Sig. D. Simone? Ma egli è sospetto, perche già pare, che s'accordi col Borrelli, e con lo Spinola. Volete domandarne al Sig. Gabbriello Cicero, ò al Sig. Don Clemente Settimij? Dubito, che salterete dalla padella nelle braci. Or rimetteteui à chi volete, che se ci è Persona di giudicio, che per quello, c'hauete scritto in questa occasione, non vi tenga per vn'auuiluppatore, e distruggitore delle verità Geometriche, voglio esser tenuto io, per vn'altro voi. Chi hauerebbe adunque in Palermo negato soccorso allo Spinola, s'egli ne hauesse hauuto bisogno?

Capor. Orsù veniamo, Maestro Piero, al quia.

Tre cose truouo io, che Daniele Spinola vi

hà

hà opposte in questa contesa.

I. Che hauete affermato esser' vniuersale il Probl. proposto dal P. Santini in questa forma.

Linea A Basis trianguli. R ad S, ratio laterum. B, linea bisecans æqualiter verticis angulum, & pertingens ad basim. Ex hisce datis construere triangulum, & generaliter in quacunq; laterum ratione, aut A, vel B variatione, illud perficere.

II. Che hauete commesso vn paralogismo nella vostra soluzione, segando dal punto F con l'interuallo della M la linea N O in G, senza prouare, che la M sia maggiore della F H, procedendo in questa maniera.

Sit recta C D æqualis A, quam diuido bifariam in H per decimam primi, *& secundum rationem R ad S, in F,* per decimam sexti, *deinde reperio rectam, quæ cum data B rectangulum conficiat æquale rectangulo C F D, nimirum super rectam B, construo,* per 45 primi, *parallelogrammum habens angulum rectum, æqualem tamen rectangulo C F D, & inuentum rectangulum,* per primam definitionem secundi, *dicitur contineri sub data B, & inuenta M, angu-*

lum

lum rectum ambientibus. Postea per punctum H, ad angulos rectos duco super G D ipsam N O indefinitæ longitudinis, & à puncto F, interuallo rectæ M, secabo N H in G, à quo &c.

III. E che sete incorso in vn'altra solennissima petizion di principio nel num. 4. della vostra replica, volendo prouare la maggioranza della M sopra la F H, in virtù del triangolo G H F, mezzo non meno ignoto della conchiusione. Queste cose anderemo essaminando breuemente sopra la vostra scrittura (registrata nella lettera dello Spinola) che è quella, intorno alla quale verte la controuersia, dando insieme vna ricercatina all'altra vltimamente stampata, con venir voi tacitamente à confessare, che la prima non soddisfà nè pur à voi medesimo.

E primieramente, che il Problema non sia vniuersale, lo Spinola l'hà dimostrato à sufficienza, e con linee, e con numeri: Nè io veggo, che voi sappiate, ò possiate alle sue dimostrazioni opporr'altro, che ciancie. Imperciocche s'egli hà preso errore, perche non l'addittate voi? Perche non mostrate le fallacie, nelle quali pretendete, ch'egli sia incorso, in quella guisa, ch'ei dimostrò le vostre? Se voleuate far credere, che egli haueа fatto male ad auuertire, che il Probl. è di quelli, che non si risoluono in tutti i casi, era pur necessario, che voi, non sapendo trouare in che cosa egli si era ingannato, vi affaticaste almeno in portar l'esemplo di altri Probl. come questo del Santini, risoluti à modo vostro: Che quando haueste trouato, che tutti i Probl. somiglianti, son proposti con la limitazione de' casi possibili, forse non haureste empiute diece intere facciate di carta, per dar ad intendere, che è vniuersalissimo, e che non hà bisogno di li-

mita-

mitazioni. E chi vuol vedere vn pulcino nella stoppa, venga à veder voi in questo luogo, impacciato in diuisioni, estensioni, ampliazioni, essenze, sostanze, & accidenti, senza conoscere voi medesimo se siate in poggio, ò in piano; quasi le Matematiche habbiano bisogno di queste muccerie, e che il risoluer probl. geometrici sia vn disputar dell' ente di ragione, ò della materia prima: E se il Berni si abbattesse à questo passo, con più ragione direbbe di voi, che non disse di Aristotile,

„Ei la squarta, e sminuzza, e trita, e pesta,
„Ogni costura, ogni buco ritroua.

Ma tutta cotesta sì lunga tantafera, non vuol significar'altro in sostanza, se non, che voi vi hauete ficcato nella zucca, che se la B è più lunga di quello, che voi volete, ò la proporzione di R ad S è maggiore di quello, che hauete bisogno, il Probl. non è più probl. Onde quando per miracolo, e per operazione angelica, (già che, secondo voi, vmanamente non può succedere) così come è stato proposto, vi fosse la B doppia della A, e la R decupla della S, ei non sarebbe problema, nè potrebb'essere, che il P. Santini l'hauesse mandato à risoluere. Veramente da che hauete questa pazzia in capo, io non voglio pigliarmi fastidio di sanaruene, che sò, che sarebbe, come dice l'antico prouerbio, vn lauar l'Etiopo. Per tanto anderò solamente dicendo alcuna cosa per soddisfazione del Leggitore, rimettendomi per lo resto à quello, che il Sig. Borrelli ne hauerà scritto per sua difesa, poiche voi ve la pigliate spezialmente con esso lui, stampando contro vna scrittura da lui mandata in confidenza à Persona, che gli haueua ricercato il suo parere (alla quale non doueа mancare) e senza hauer notizia, che fosse vn *soggetto sì raro d'Italia*

C colui,

colui, che haueua caualcata la capra. Ma pur, se volevate conuincerlo, era debito vostro registrare tutte le sue dimostrazioni, da che elle non si trouano alle stampe, e non parlare in aria, senza che il Lettore possa capire ciò, ch'egli hà detto, e prouato. Egli è vero, che à questo modo vi è paruto di potere più liberamente dir quello, che vi è venuto in capriccio; onde non solamente, non hauete voluto riferire tutta la sua scrittura; ma nè anche portar le sole proposizioni. Ma che marauiglia? Crederò io forse, che si possa aspettar altro da voi? O ci sarà dubbio, che procediate in questa contesa più da matematico, che da simulatore? Or io, lasciando questo proposito, breuemente dico, che mentre il Padre Santini volle proporre il Problema sotto questa forma, non potè dare alla B altro titolo, che Bisecante: Nome imposto non per l'vfficio che fà, ma per quello, che si pretende, che faccia, come segue in molti Probl. impossibili, che si mandano attorno per prouare chi sappia conoscerli. E se in cosa più materiale volete vn esemplo de' nomi, che si danno, non secondo quello, che è, ma secondo quello, che si vorrebbe, che fosse; vdite. Se venisse vno, e dicesse: Vn Maestro di Geometria nella soluzion di vn Probl. hà preso trè grossissimi farfalloni, che vi parrebbe? Vorreste voi forse dire, che questa è vna bugia, perche il chiamar Maestro chi fà simili scappate.

Mauro. „E' proprio come dir Gian bianco à vn moro? Onde tal proposizione nō può esser vera in modo veruno? E non vedete, D. Capocchio, che voi vi chiamate maestro, nō perche lo siate, ma perche così se vi dice da chi è più ignorante di voi, e così professate di essere? E perche vi chiamate Maestro, e nol sete, mà cherete di hauere scappucciato? Or così appunto

punto segue in questo negozio. La B si chiama bisecante, perche l'Autor del Problema così la nominò, volendo, che faccia questo vficio: E, se, chiamandola così, ve la dà di vna misura, che non lascia fare il triangolo, per questo direte, che il Probl. non è proposto, ò che il proponẽte non hà chiamato quella bisecante? E che questo caso possa auuenire, nol dichiarano basteuolmente quelle parole *in quacunque laterum ratione, aut A, vel B variatione*? E se questa qualunque proporzion di lati, e variazione della base, ò della bisecante, si può dare, come l'Autor del Probl. vuole, & egli non determina fino à che segno possa darsi, che lasci il Probl. fattibile, sarà impossibile, che variandosi alla cieca, si dia in vn caso, che esca della possibilità? Non dite voi stesso, che questo Probl. è proposto con linee? E queste linee non son'elleno forse illimitate? E non sapete, che di tutte le linee non si può far triangolo, senza le douute limitazioni? Io per quanto vi conosca caparbio, non posso credere, che non intendiate vna verità così aperta. Ma mi souuiene di quel precetto

,,E dà pur broda, e macco all'huom ch'è grosso. *Morg.*

Perciò con vn'esemplo voglio veder s'ella v'entra più facilmente. Se Euclide hauesse proposta la prima del quarto in questa maniera. *In circulo A accõmodare chordam B, & generaliter hoc perficere in quacunque ipsius A, vel B variatione*, Che ne direste? Che *la proposta è ben terminata*, e che non si dee hauer *volontà di migliorarla*, come dite di quella del Santini?

ni? O, con tutto il vostro inoltramento nelle Matematiche, non vedete, che à voler fare senza intoppo quello, che si richiede, la limitazione v'è necessaria; e che la proposta è appunto come quella, di cui si contende? Volete, che ve l'imbocchi? Nella voce *Chordam* s'includono tutte le possibili variazioni della corda, senza che vi sia bisogno di soggiunger'altro. Ora le parole, *& generaliter, &c.* significan'elleno qualche cosa più del già detto, ò nò? Se elle hanno qualche significato, bisogna per necessità, che importino, che la B si possa variare anche più, che non permettono le variazioni possibili di corda; si che potrà darsi caso, che ella ecceda il diametro del cerchio A, e perciò non sia più il Probl. fattibile. Ma se le voci, *& generaliter, &c.* non significano cos'alcuna, à che effetto metterle? E possibile, che non habbiate mai veduto Proposizioni di Matematica? E se n'hauete veduto, in quante hauete notato parola alcuna, che stia oziosa, che non habbia il suo significato necessario, e che à qualche cosa non serua? Io certamente in tutte quelle, alle quali mi son'abbattuto, non hò potuto trouar sillaba, che non habbia qualche mistero: E così credo, che sia auuenuto ad ogn'vno; & al P. Santini parimente, il quale essendo tanto *sauio, e ragionato*, come voi dite, ed io tengo, non posso indurmi à credere, c'habbia commesso il fallo, che voi gli volete addossare, di hauer messe parole souerchie, e vane nella sua proposta: E se voi ciò non affermate, anzi dite, che ella non si può migliorare; adunque quelle, *& generaliter, &c.* significano qualche cosa di più del già detto nell'altre; adunque ciò, che dico io. Ma voi rispondete, che il Problema *par, che in quella prima parte habbia il suo corpo intero, e compintamente formato, e che la*

Facc. 19.

secon-

seconda sia, non membro, ma vna certa ampliation della dottrina data nella prima: È che si può *acconciamente formare l'addimandato triangolo, senza punto impacciarsi in quel, che s'appartiene al seguente quesito.* Si che saran due i quesiti del Santini, e non vno: Or sia lecito à voi di vna cosa vederne due, per le cicerchie, c'hauete mangiate. Ma secondo cotesta dottrina, se vno dirà Donno Piero Emmanuele è predicato da Lorēzo Attardi per huomo *piano di costumi, sollenato d'ingegno, peritissimo nelle Matematiche, &c.* Nondimeno si sà ch'egli è vn'inuidioso arrabbiato, vn ignorante maligno, vno stolto alchimista, vn'arrogante abbacchiere: Se vno, dico, parlerà in questa forma, la vostra *moderatione non se ne commouerà punto;* Facc. 17. Ma dourà solamēte proccurare d'inzampognar alle brigate, che voi sete vn gran valentuomo, che così importa il detto ragionamento; il quale *par che in quella prima parte habbia il suo corpo intero, e compiutamente formato, e che la seconda sia non membro, ma vna certa ampliatione* del contenuto *nella prima; potendosi acconciamente formar* concetto di voi, *senza punto impacciarsi in quel, che si appartiene al seguente* discorso. E se questo vi quadra, io lascerò, che voi cicaliate à vostra posta, e che gli altri credano come torna lor meglio. Ma intanto venite qua Signor *Soggetto raro d'Italia in questa professione.* La rarità vostra non si auuede, che faccendo il Santini la proposta così *Linea A basis trianguli. R ad S, ratio laterum. B linea bisecans aequaliter verticis angulum, & pertingens ad basim. Ex hisce datis construere triangulum, & generaliter in quacunque laterum ratione, aut A vel B variatione illud perficere,* è appunto come se dicesse *Super datam lineam rectam terminatam, triangulum construere, cuius latera sint in data proportione, & angulum verticis aequaliter sit bisectum à data linea recta pertingente*

ad

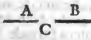
ad basim? E questo non iscorgete, che è come se la detta prima del quarto fosse proposta in questa forma, *In dato circulo rectam lineam accommodare æqualem datæ rectæ lineæ?* Et essendo proposte in tal guisa, non conoscete, che son diffettose? E che questa d'Euclide hà bisogno della limitazione *quæ circuli diametro non sit maior*; e quella del Santini ha necessità dell'*aggiunta* del Borrelli *Oportet autem vt post diuisionem basis secundum rationem laterum, quodlibet eius segmentum ad lineam bisecantem angulum habeat maiorem proportionem quam semidifferentia segmentorum ad segmentum reliquum?* E che à questo modo amendue vengono ad esser di genere determinato, contro quello, che voi negate? Che se quella di Euclide fosse proposta così *In circulo A accõmodare chordam B.* senza aggiungere altro; e quella del Santini dicesse solamente. *Linea A basis trianguli, R ad S ratio laterum, B linea bisecans æqualiter verticis angulum, & pertingens ad basim: Ex hisce datis construere triangulum:* Non ci è dubbio, che non ci vorrebbe altra limitazione; ma sarebbe necessario, che chi le volesse risoluere, mettesse auanti alcune proposizioni, che da'Matematici si chiamano Lemmi; i quali succede alle volte, che sian molto euidenti, & ageuoli ad ammettersi, come sarebbe nella prima, *che la B per esser corda non dee mai esser maggiore del diametro del cerchio*; ma nella seconda conuerrebbe dimostrare, *Che diuisa la A secondo la proporzione di R ad S, ciascun segmento alla B hà maggior proporzione, che la mezza differenza de' segmenti all'altro segmento*. E se nol credete à mè, voi Maestro Piero solleuato d'ingegno, credetelo almeno à Maestro Piero scozzonato dallo Spinola, e dal Borrelli; il quale volendo di nuouo risoluer lo stesso Problema, mette trè *Propositioni, che vanno innanzi alla risolutione* di esso: E poi per la terza di quelle pruoua,

che

che nel caſo, nel quale egli pretende di eſſere, la M dal punto F, giugne à ſegare la NO. E s'egli vi ſembra huomo di niun credito, andate, e vedete tutti coloro, c'hanno ſcritto di queſte materie, che ve l'inſegneranno; e ſpezialmente il Ghetaldi, il quale nella raccolta de' varij Problemi in quelli di queſto genere, non fà quaſi altro. Ma voi mi direte, che egli in molti luoghi nol fà; ed io vi riſponderò, che ſe in alcune propoſizioni tralaſcia i lemmi, egli è perche ſon tanto facili, e chiari, che non iſtimò biſogno di perder loro tempo dattorno. Con tutto ciò queſto non fà al caſo noſtro; perche il Probl. del Santini non è di tale maniera (ancorche voi dopo degli auuertimẽti dello Spinola, e del Borrelli per tale ve l'habbiate immaginato), onde hauete portate à mezzo le dette *propoſitioni, che vanno innanzi alla riſolution del Problema*) ma, conforme habbiam conchiuſo, è de i determinati, cioè à dire hà di biſogno della limitazione, che il Borrelli tanto accortamente gli dà: La quale, per dir vero, ſi ſcorge, che voi hauete inteſa quanto il rimanente, poiche la regiſtrate così *Si tamen contingit vt poſt diuiſionem rectæ A, ſecundum rationem R ad S, quodlibet eius ſegmentum ad B, habeat maiorem proportionem, quam ſemidifferentia ad ſegmentum reliquum:* Facc. 26. E ſoggiungete *coda veramente non da quel corpo*; nel che mi fate venir in mente quell'altro compar Pietro, che diſſe *O Donno Gianni, io non vi voglio coda, io non vi voglio coda*, e disfece l'incantamento, parendo quella à lui pure *coda non da quel corpo*. Et io affermo parimente l'iſteſſo, perche coteſta ſmozzicata, che gli attaccate voi, non ſe gli addatta punto più, che il voſtro intelletto alla cognizione del vero. Laſciategliele adunque attaccare da chi lo sà fare, ſe non volete *guaſtare ogni coſa*, e per vedere come
ſe

se gli appicca bene, leggete di nuouo lo scritto del Borrelli, che trouerete, che dice *quam semidifferentia segmentorum ad segmentum reliquum*, e non *quam semidifferentia ad segmentum reliquum*. E che senso hà cotesta vostra *semidifferentia ad segmentum? Semidifferentia* di che? Che interpretazione le date? Ma che? Per voi è tutt'vna cosa, che non la mirate così per sottile, e sete auuezzo à lasciar nelle vostre dimostrazioni le pruoue intere, non che le sole parole. Or come, Domine, volete voi disputar di vna cosa, che non intendete, e che la registrate falsamente? E chi volete, che vi tenga per buono à dar giudizio dell'opere del Borrelli? E pure non solamente voi il presumete di fare; ma pretendete anche di riprouare la detta sua limitazione, *mettendo in mezzo* vna proposizione, che non cessa di farmi ridere ogni volta, che me ne ricordo: Poiche non tornandoui à conto lo stare sù l'esemplo della XXII. del primo, apportato dal Borrelli, che getta a terra tutte le vostre pappolate, voi dite così. *Construatur trian-*
Facc. 27. *gulum habens latera lateribus alterius trianguli æqualia, singula singulis*. E poi domandate, se è conueneuole, che vi si attacchi quella limitazione, che và alla detta 22. del primo. Ma prima, che io passi auanti, ditemi, se Dio vi conserui cotesto naso di Filisteo, à chi credete dir queste cose, ò perche le dite? Che io, benche vi tenga di picciola leuatura, m'immagino ancora, che troppo bene conosciate la fallacia. Quando voi volete fare vn triangolo co'lati vguali à quelli di vn'altro, voi volete fare vna cosa, che sapete esser possibile, perche già è fatta, e la vedete in atto, nè vi può esser da dire in contrario; doue il Probl. del Santini nella generalità, con cui è proposto, non lo uedete fatto, nè sapete se si possa fare. Bisognaua, se uoi haueuate uoglia di
metter

metter'in mezzo la proposizione simile à quella del Santini, che voi diceste così



Linea A basis; B, & C lateræ: ex hisce datis construere triangulum, & generaliter in quacunque dictarum linearum variatione: Che à questo modo vi fareste auueduto, se la limitazione ci vuole, ò ci è di vantaggio. Che quantunque vi siate di grossa pasta, credo che direste, che questo triangolo non si può fare, mercè, che due delle tre linee posson'esser minori della rimanente; & io vi domanderei, e qual Angelo hà riuelato à voi, che la bisecante, ò la proporzione di R ad S, del Probl. del P. Santini, mentre son date di qualsiuoglia misura, non sia maggiore del bisogno? Il qual Probl. se hauea da esser proposto nella maniera, che voi fate cotesto, conueniua, che dicesse così, *Dato triangulo, cuius angulum verticis sit æqualiter bisectum à linea pertingente ad basim, similem triangulum construere:* Ed in tal caso è sicuro, che non vi bisognaua altra determinazione, e vi sò dire, che gli Auuersarj non l'hauerebbono pretesa. Or'imparate à conoscere le sciocche somiglianze, che voi fate; e non dite più, che il Probl. non habbia mestieri di limitazione; e chiariteui, che cotesto da voi stimato grano cernuto, non passa nè anche per pagliuolo. Vedete, che se ne và tutto in mondiglia: Vedete quanta pula: Ecco, che nel Criuello non rimane altro, che loglio, e pietruzze, e reste, e gusci di lupini, e baccelli di legumi, & alcune poche granella bucate, in maniera, che, se noi molto le stroppicciamo, si risoluono in crusca. Che per ciò io credo di hauere à sufficienza, in questa Criuellata, con le ragioni, prouato, oltre quello, che lo Spinola ne dimostrò, che il Problema non è vniuersalmente solubile

sibile, ma è di genere determinato.

Or che sarà, se io vi mostrerò, che per tale è tenuto anche dallo stesso P. Santini? Egli nella lettera scritta à Daniele Spinola à i 18. di Decembre 1643. dice queste parole. *V. S. lo risolue bene, e la proposizione del Galileo mostra ancora quando il caso è impossibile. Vero è, che può farsi con Pappo, e Vitellione altrimente, e determinare quando repugni la construzione.* Et in certi altri scritti fatti sopra questo proposito, che non importa dirne il perche, dice, parlando di alcuna proposizione di Pappo, *Et si rectè concipiatur apparet quando probl. impossibile fiat ad construendum; est enim de genere determinato.* Et in vn'altro luogo. *Neq; proponenti probl. incubuit aperire an sit de genere determinato, aut indeterminato; sed soluentis fuerint partes.* Conoscete voi dunque, che il P. Santini contro quello, che voi credete, non solamente *potrebbe ringratiare il Sig. Gio: Alfonso per la buona volontà di migliorare la proposta*; ma, che gli *saprebbe* anche *molto grado,* per hauerla conosciuta, e dimostrata in qualche caso impossibile, per esser di genere determinato? Vedete, che essendo egli quell'Huomo, che è, confessa nel suo stesso probl. quel volontario mancamento, che voi non volete consentire di non hauerci saputo discernere? Capite ancora, ch'ei non fece la proposta in quella forma per altro, che per cogliere i pari vostri, i quali son veramente quelli, che *si appagan de i primi ogetti*, e che *non intendon più oltre* in queste Scienze? Se vi par dunque, che in ciascun de i luoghi citati il P. Santini parli in fauor dello Spinola dirittamente, e contro di voi, contentateui di tacere, e prima di parlar'vn'altra volta pensateci bene, & informateui meglio.

Facc. 26.

Sò, che il detto fin quì souerchia, per dimostrare il primo de i tre vostri errori. Con tutto ciò, voglio, con-

conforme hò promesso, che ancora voi veggiate, che è stato conosciuto, e notato da tutti quei Professori di Matematica d'Italia, à i quali lo Spinola, come disse di voler fare, hà mandato copia della sua Lettera stampata, pregandogli con ogni caldezza, e sincerità, à manifestargliene la loro opinione. Per la quale aspetto di vedere se tratterete tutti questi Huomini insigni, e famosi in questa Professione, nella maniera, che hauete trattato il Sig. Gio: Alfonso. Perche io hauendo hauuto agio di veder le copie delle loro risposte, che originalmente si conseruano appresso lo Spinola, le registrerò in questo luogo, non osseruando niun'ordine, se non quello, che porta la disposizione di questa scrittura. E prego tutti i detti Signori Matematici, che si compiacciano di perdonarmi la licenza, che mi prendo di pubblicare questi loro scritti senza loro saputa; assicurandogli, che non la mi prenderei, se la controuersia fosse di altra Dottrina, che di Geometria, ò se in questa potesse cadere mutazion di parere.

Hauete voi notizia del P. D. Vincenzo Renieri Lettore di Matematica in Pisa? Se il vostro mercurio non vi hà tolto così l'vdito, come il giudicio, dourreste pur hauer intesa la fama del suo valore, e l'applauso, che hanno da tutti l'opere da lui pubblicate. Egli citando vn altra sua lettera, nella quale dice d'hauer prouato, *che il Probl. proposto non è generale, mà particolare*, la quale non è peruenuta allo Spinola, soggiunge così. *V. S. non hà bisogno di testimonio di alcuno, mentre le dimostrazioni Geometriche à chi le intende, si dichiarano per se stesse se sono false, ò vere: Potrà bene l'Emmanueli accumular ciarle, e girandole quanto li piace, ma far diuentare il nero bianco, nol farà mai.* Che? Già voi fate ceffo? O voi ingrognate per

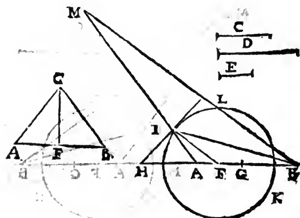
poca cosa. Ci è di meglio.

Il Matematico del Sereniſſimo Principe Leopoldo di Toſcana, è veramente vno de' Soggetti rari di Italia, e ſe la ſua modeſtia ormai pregiudiciale al pubblico non l'haueſſe fin'ora trattenuto, ſi potrebbono dal Mondo con vtile, e ſtupore d'ogn' vno ammirar'i parti del ſuo'ngegno acutiſſimo in tutte le Scienze: Or hauendogli lo Spinola mandato alcune copie della ſua Lettera, gli riſponde in queſta forma. *Hò preſentato vna delle ſue dotte lettere al Sereniſſimo Principe Leopoldo mio Signore, che l'hà gradita al poſſibile: Vn altra ho io data ad vn giouane di venti anni, che ſi chiama il Sign. Paolo del Buono, che ſarà l'onore della Toſcana, frà qualche tempo: Egli ſubito inteſo il dato trouò per altra via la ſoluzione del probl. con le debite determinazioni, come beniſſimo auuertiſce V. S. Illuſtriſſima; & il Prete D. Piero, con poca accortezza, nega, credo più per mantenere il ſuo detto, che per mancamento di giudicio: E queſto quando ſia vero, è male rimediabile, e di già ella con le ſtampe gli applica medicina ſalutifera.* Et in vn'altra ſua lettera, riſpondendo à quello, che lo Spinola gli hauea ricercato, intorno alla voſtra difeſa, che intendeua fondata da voi ſopra la formalità della parola biſecante (come è in effetto, ancorche le habbiate aggiunto anche quella della proporzione de i lati) dice così: *Io non farei punto caſo delle riſpoſte dell'auuerſario, mentre non contenghino altra lite, che la formalità della parola biſecante; parendomi vna gran caſtroneria queſta ſua ſtiracchiatura.* Che vene occorre? E egli l'Auuerſario ſolo, che vi tiene per vn gocciolone? Ma non ci tratteniamo in parole. Veggiamo, ſe l'accennato ſcioglimento fatto dal Sign. Paolo del Buono pruoua quello, che lo Spinola, e il Borrelli

Problema.

Dato le linee A B, C, e la proporzione di D ad E in qualunque modo, è necessario fare sopra alla A B un triangolo, i cui lati da trouarsi, habbiano la proporzione di D, ad E, e che la linea, che diuide per mezzo l'angolo opposto all'A B, e che arriua alla medesima A B, sia vguale alla C.

O le linee D, E, sono vguali frà loro, ò nò; Siano prima vguali; dimidasi A B per mezzo in F, come alla prima figura appare, e da F tirisi ad angoli retti sopra A B la E G, la quale si faccia vguale alla C, e congiungasi A G, G B: Considerisi i due triangoli A F G, G F B, che hanno i due lati A F, F B vguali, & F G comune, e l'angolo A F G

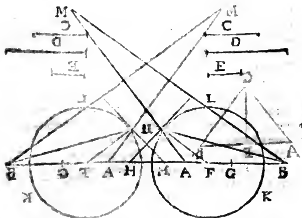


vguale all'angolo B F G, però la base A G, sarà vguale alla base G B, & in consequenza sarà come D ad E, così

A G

A G à G B, e la linea F G diuide l'angolo A G B per mezzo, & è vguale alla C. Il che bisognaua fare.

Ma se le D E non sono vguali, vna di esse sarà maggiore, sia maggiore D. Diuidasi la A B in F nell'istessa proporzione della D ad E, come nella seconda figura, che sia come D ad E, così B F ad F A; e diuidasi A B per mezzo in G, e facciasi come G F ad F A, così B F ad F H. Or se C sarà eguale, ò maggiore di F H, sarà impossibile il fare il probl. come sotto si dimostrerà. Sia adunque minore, e fatto centro F, con l'interuallo C, si descriua il circolo I K, e dal punto H tirisi la H I L tangente al circolo I K, e congiunganfi le A I, F I, B I. Dico, che il triangolo B I A è il cercato. Dal punto B tirisi la B L M paralella alla F I. Perche è come G F ad F A così B F ad F H, componendo, sarà come G A alla A F, così B H alla H F; ma come B H alla H F,



così L B alla F I; però come G A alla A F così L B alla F I; e conuertendo, sarà come A F alla A G, così I F alla B L.

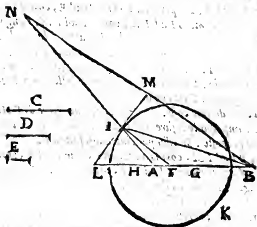
e per-

è perche è come B A alla A F, così M B alla I F, e come A F alla A G, così s'è dimostrato I F alla B L, per l'vgual proporzione dunque, sarà come B A alla A G, così M B alla B L, e la B A è dupla della A G, però M B sarà dupla della B L; perche i due triangoli B I L, M I L hanno i lati B L, M L vguali, & I L commune, e gli angoli B L I, M L I vguali, essendo retti, poiche B M è parallela alla F I, la quale è ad angoli retti alla H L, per esser tangente al circolo I k; però la base B I, sarà vguale alla base I M; e perche è come D ad E, così B F, ad F A, e come B F ad F A, così M I, cioè B I ad I A, però sarà come D ad E, così B I ad I A, e perche è come B I ad I A, così B F ad F A, l'angolo A I B sarà diuiso per mezzo della linea F I; la quale è vguale alla C. Adunque sopra A B s'è costituito il triangolo A I B, che B I ad I A, hà l'istessa proporzione della D alla E, e l'angolo A I B è diuiso per mezzo dalla linea F I, la quale è vguale à C, il che bisognaua fare.

Stanti le medesime cose. Sia C vguale, ò maggiore di F H. Dico che è impossibile il fare sopra A B il triangolo con le condizioni proposte. Se esser può, intendasi fatto, e sia A I B; sarà come B I ad I A, così D ad E; ma come D ad E, così B F ad F A; però come B I ad I A, così B F ad F A, & in conseguenza F I diuiderà l'angolo A I B per mezzo, & F I sarà vguale à C. Facciasi centro F, e l'interuallo F I descriuasi il circolo I k; perche F I è vguale à C, & F H è vguale ò minore di C, però F I sarà eguale, ò maggiore di F H, & il punto H sarà dentro al circolo I k, ò nella sua circonferenza. Dal punto I tirisi la tangente L I M, la quale concorrerà con la B H prodotta oltre al punto H; perche essendo B I maggiore di I A, così come D è maggiore di E, sarà l'angolo I A B maggiore di I B A; & è l'angolo A I F vguale ad F I B, adunque l'angolo I F B sarà maggiore di A F I: e però sarà questo acuto; & è F I L retto, adunque il punto del concorso di I L, e di F H sarà verso le parti H, E di più essendo L F opposto al retto, sarà maggiore di F I, ò

di F H

di F H. Poi dal punto B, tirisi la B M N parallela alla F I, finche concorra con la A I prodotta in N. Perche F I è perpendicolare alla L I M, sarà ancora la B M N. Perpendicolare alla medesima L I M; perche è come B I ad I A, così B F ad F A; e come B F ad F A, così N I ad I A, sarà come B I ad I A, così N I ad I A; però I B sarà vguale alla N I, e l'angolo I B M sarà vguale all'angolo I N M, e gli angoli ad M sono retti, & il lato I M è comune à i due angoli B I M, N I M, però B M sarà vguale à M N, perche B N è



parallela alla F I, sarà come B N ad F I, così B A alla A F, e la metà dell'antecedenti, come B M alla F I, così G A alla A F, perche è come B L alla L F, così B M allo F I, e come B M alla F I, così, s'è dimostrato che è G A alla A F, però come B L alla L F, così G A alla A F, così per la construzione B F à F H; però come B F alla F L, così B F alla F H; & in conseguenza F L, F H saranno vguali, il tutto vguale ad vna sua parte, il che è impossibile: Adunque sopra l'A B (mentre che C sarà vguale, ò maggiore di F H) non si pourà

con-

constituire vn triangolo, i cui lati da trouarsi habbiano la proporzione di D ad E, e che la linea, che diuide per mezzo l'angolo opposto ad A B, e che arriua alla medesima A B sia vguale alla C. Il che bisognaua dimostrare.

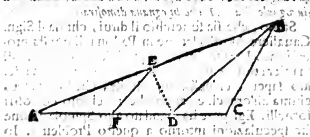
Stimo, che sia souerchio il dirui, chi sia il Sign. Caualiere Argoli, lettore in Padoua di questa professione. I tanti libri, c'hà pubblicati, empiono di maniera tutti i cantoni della Terra, con la fama del suo sapere, ch'egli è impossibile, che non vi sia giunta all'orecchie, ancorche racchiuso co'vostri fornelli. Egli pure hà mandato allo Spinola alcune sue speculazioni intorno à questo Problema. Io però dubito, che almeno nello stimare gli scioglimenti di esso, sì *recondite conseguenze* come voi vantate il vostro, non l'accordiate insieme; perche egli allo Spinola scriue così. *Vedrà V. S. Illustrissima la soluzione del Probl. dalla mia poca memoria, credendo potersi fare in molte maniere, già che in quattro modi si è fatta, che per non tediarla non si mandano tutti: Se non sarà accertata ne dia la colpa all'età.* Or consideriamo queste soluzioni.

Lemma 1. Theorema.

In triangulo angulum habentem bisectum à recta linea in basim vsque protracta, & latera circa bisectum angulum inæqualia; si apud lineam bisecantem sumatur in latere maiori pars æqualis minori; in segmento verò basis maiori sumatur pars æqualis segmento minori; & inter terminos dictarum partium sumptarum ducatur recta linea, hæc erit parallela lineæ bisecanti.

In triangulo A B C, latera A B, B C inæqualia habente, diuisus sit angulus A B C, per rectam D E, in duos angulos æquales A B D, D B C, in latere verò maiori A B, suma-

tur pars B E aequalis B C; & in segmento maiori basis A D sumatur D F aequalis minori D C. ducta linea E F erit paral-
7.5. *lela bisecanti D B. Nam vt A B ad B C, idest B E, ita A D*



17.5. *ad D C, idest D F, & diuidendo, vt A E ad E B, ita A F*
2.6. *ad F D, ergo in triangulo A B D, recta E F erit parallela B D, quod est demonstrandum.*

Corollarium.

29.1. *Anguli E F D, B D C, item E F A, B D A, & A E F, A B D bini, sunt aequales, ductaque E D, anguli F E D, E D B, sunt aequales.*

Lemma 2. Theorema.

Linea F E, primi lemm. semper est minor linea F C; hoc est duplo segmento minori basis. Nam in triangulis B D E, B D C, latus B E est aequale B C, & latus B D commune
4.1. *ex hypothesi, & anguli ad B aequales. Ergo E D, D C aequales, sicut E D, F D, & triangulum E F D, isosceles. Iam*
20.1. *in omni triangulo duo latera sunt maiora reliquo. Ergo F E est minor quam F D, E D, idest quam F C.*

Lem-

Lemma 3. Theor.

Si fiat ut differentia segmentorum basis ad duplum segmenti minoris, ita segmentum maius ad quartam; linea bisecans angulum verticalem semper erit minor quarta. H

Fiat in figura primi lemmatis, ut A F ad F C, ita A D ad H: Dico lineam B D esse minorem H. Nam duo triangula E F A, B D A sunt similia, cum angulus A sit communis, & reliqua reliquis aequales, per Coroll. positum. Ergo latera circa angulos aequales E F A, B D A erunt propor- 12.6.

tionalia. Et ut E F ad F A, ita B D ad D A. Sic etiam ut A F ad F C, ita A D ad H, ex constructione. Erit ergo etiam ut E F ad F C, ita B D ad H. Sed E F est minor quam F C; igitur, & B D erit semper minor linea H. 4.6. 22.5. 14.5.

Lemma 4. Theor.

In figura sequenti, sit recta A B, secta in C, utcumque, alliq; ad puncta C, & B, ad quamlibet inclinationem, insistant duae lineae C D, B E parallelae inter se, & in eadem proportione cum A C, A B. si ducatur recta A E, dico illam transire per punctum D.

Si A E nõ transit per punctum D transibit vel infra, vel

extra; si intra, sit per punctum G. In triangulis A G C, A E B
4.6. latera erunt proportionalia; ergo E B habebit eandem pro-
portionem ad G C, quam habet ad D C, & propterea C G erit
9.5. æqualis C D, pars toti, quod est absurdum. Transeat extra;
producatur C D in F. E D habebit rationem eamdem ad C F
quam ad C D, & pars erit æqualis toti. Transibit ergo A E
per punctum D, recta vero C D producta incidet in A E,
exempli gratia in F, quia angulus D C A, sive ei æqualis E B
17.1. A, cum C A E, est minor duobus rectis, ad quos complendos
requiritur etiam angulus ad E.

Lemma 5. Theor.

Si segmento maiori basis adijciatur in directum linea æqualis H lemm. 3. versus latus minus: & circa eam, tamquam diametrum describatur circulus; punctum anguli verticalis erit semper in circumferentia circuli.

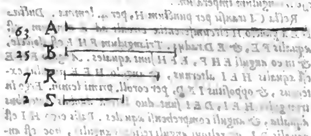
Resumpta figura primi lemmatis, producatur A C infinitè versus I. In ea accipiatur D k æqualis H lemm. tertij; diuidatur bifariam in L: & centro L, cum intervallo L D, vel L k ducatur circulus: & linea B L. Dico punctum B semper fore in circumferentia dicti circuli.

Nam cum sit vt E F ad F C, ita B D ad D k, idest ad H, ex demonstratis in 3. lemm. & vt F C ad F D, ita D k ad

D L: Erit etiam vt B F ad F D, ita B D ad D L. Iam verò in triangulis E F D, B D L sunt æquales anguli E F D, B D L, ex coroll. primi lemmatis, & circum eos latera proportionalia E F, F D, B D, D L; Similia ergo sunt triangula, & vt E D ad F D, ita B L ad D L. Sed illa sunt æqualia per lemm. 2. Ergo etiam B L erit æquales D L; & vtrique erunt radij circuli; & punctum B extremum radij semper in circumferentia circuli; quod erat demonstrandum. 22.5. 6.6.

Problema.

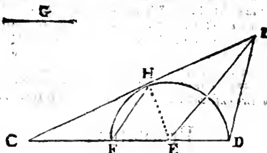
Linea A basis trianguli: R ad S ratio laterum: B linea bisecans æqualiter verticis angulum, & pertingens ad basim.



Ex hisce datis construere triangulum, & generaliter in quacunque laterum ratione, aut A vel B variatione illud perficere (addimus nos) possibili.

Sic C D basis trianguli æqualis data A, diuidatur in E, ita vt C E ad E D sit in proportione data R ad S. Fiat E F æqualis E D. A centro E, interuallo E F, vel E D describatur circulus. Fiat deinde vt segmentum basis maius C E ad B lineam bisecantem datam, ita C F differentia segmentorum, ad quartam G: erit ista minor diametro F D, ex 2. lemm. A puncto F aptetur in circulo recta F H æqualis lineæ G. Per punctum E ducatur recta E I parallela F H, & 10.6. 2.6. 1.4. 31.1.

æqua-



æqualis B datæ. Ducanturque rectæ C I, D I. Dico I C D esse triangulum imperatum.

Recta C I transit per punctum H, per 4. lemma. Ducta H E à puncto H circumferentiæ circuli ad E centrum, est æqualis F E, & E D radijs. Triangulum F H E est isoscele,
5.1. *& in eo anguli E H F, E F H sunt æquales. Angulo F H E est æqualis H E I alternus, & angulo H E F angulus externus, & oppositus I E D, per coroll. primi lemm. Ergo in triangulis H E I, D E I sunt duo latera duobus lateribus æqualia, & anguli comprehensi æquales. Basis ergo H I est æqualis D I, & reliqui anguli reliquis angulis, hoc est angulus D I E æqualis E I C; & totus C I D est bisectus æqualiter.*

10.6. *Praeterea latera C I, I D, sunt in eadem proportione, cum segmentis basis C E, E D; & ista sunt in eadem imperata proportione R ad S; quod erat præstandum.*

Operatio per numeros.

Sint dati numeri superius adscripti lineis. Dividatur basis 63 secundum rationem datam, hoc pacto; addantur simul nume-

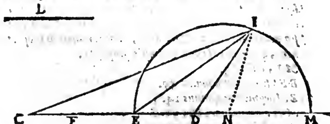
numeri R S, vt fiat numerus 9. & fiat vt 9. ad 2. ita basis 63. ad E D 14. segmentum minus, quo subtracto à basi 63, relinquitur C E 49. segmentum maius. Differentia C F segmentorum est 35.

Vt cognoscatur an bisecans B data, non excedat debitam magnitudinem; fiat C F 35. ad F D 28. ita C E 49. ad 39 $\frac{1}{5}$; qua debet esse minor dicta linea bisecans; quæ cum in casu nostro sit 25. triangulum potuit construi.

Fiat ergo vt segmentum maius C E 49. ad bisecantem datam B, vel E I 25. ita differentia segmentorum C F 35. ad G, siue F H 20. In triangulo Isoscele F H E dantur latera F E, H E singula 14. Basis H F 20. Ergo inuenientur anguli per trigonometriam, & angulus E H F est gr. 44. m. 25. cui est æqualis H F E, & H E F, est supplementum reliquorum ad duos rectos gr. 91. 10: Noti sunt per consequens anguli I E D 44. 25. I E C gr. 135. 35. Deinde in triangulis I E D, I E C, dantur duo latera cum angulo comprehenso: possunt igitur inueniri D I, & C I latera, & reliqui anguli.

Altera Solutio.

Secetur basis C D in E, secundum rationem datam, & fiat C F æqualis E D; deinde fiat, vt C F ad F E; ita C E



ad quartam L. Producta C D infinite versus M, fiat E N æqualis L inuentæ; & facto centro in N, cum interuallo N E, ducatur circulus, in quo à puncto E aptetur linea E I æqua-

æqualis bisecanti B datæ. Ducantur deinde C I, D I. Constructum erit triangulum imperatum.

E N radius circuli, est dimidium lineæ H tertij lemm. Sine D K lemmatis quinti. Ergo angulus I verticalis debet esse in circumferentia circuli, per lemm. 5, vbi cadit I extremum punctum bisecantis propositæ, & radij N I: quæ non potest cadere extra circulum, quia semper est minor diametro circuli, per lemm. 3. Quæ conuenire putamus cum Galileo, cuius liber apud nos non extat.

Operatio per numeros.

Inueniatur Aritmeticè linea E N; deinde data N I. in triangulo E I N isoscele, habentur latera omnia; nam E I data est, E N supra inuentam; inquiratur ergo angulus I E N, quo cognito habebitur etiam eius supplementum I E C. In triangulis igitur I E D, I E C singulis, habebuntur duo latera cum angulo comprehenso, Ergo, & reliqua latera, & anguli inueniri poterunt.

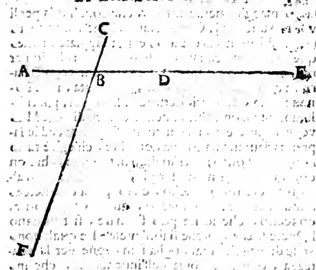
Ex his liquet D. Spinulam verum asserere, dum negat Problema vniuersalissimè fieri posse: Et dum asserit lineam bisecantem angulum debere esse determinatæ magnitudinis respectu segmentorum basis.

Lineam illam inuentam à D. Emanuele posse esse minorem segmento basis inter duo puncta B, D, diuisionum, facilè elicietur, si accipiatur bisecans iusto maior 60. vel ratio segmentorum, ita vt E B, ad B, habeat minorem proportionem, quam in casu, & exemplo proposito.

A E, basis 63.
B E, segmentum maius 49.
B A, segmentum minus 14.
A D, dimidium A E, 31. $\frac{1}{2}$
B D, differentia segmentorum 17. $\frac{1}{2}$
B F, bisecans quæsita 60.
B B, latus aliud rectanguli 11. $\frac{16}{60}$

Patet igitur B C minorem esse, quam B D, etiam ex calculo.

Secta



Secta Basi secundum rationem datam, & habita differentia inter dimidiam basim, & alterutrum segmentorum inæqualium, potest inueniri maximus terminus, siue quantitas, qua debet esse minor linea bisecans angulum verticalem. Si fiat vt B, D, (vltima figura) differentia semibasis, & alterius segmenti, 17 $\frac{1}{2}$ ad B E, segmentum maius, ita A B segmentum minus 14.[illegible] ad quartam 39 $\frac{1}{2}$ qua debet esse minor semper linea bisecans (cuiusmodi [illegible] quantitas superius etiam inuenta fuit, ex alia calculi ratione) nam existentibus lineis in circulo, vt supponitur, rectangulum sub A B, B E est æquale rectangulo sub C B, B F. Parallelogrammorum autem æquilaterorum, & æquiangulorum latera sunt reciproca, per 14. sexti, B C verò debet esse maior quam B D, nempe hypothenusa crure in triangulo rectangulo. Ergo B F, minor quarta. 35.3.

Quanto io essamino con più attenzione ciò che questo Matematico si dottamente dimostra,

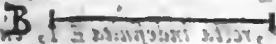
tanto maggiormente mi par, che conchiuda per li vostri Auuersarij. Consideratelo bene voi ancora (se vi dà l'animo di capirlo) e poi sappiatemi dire quello, che ne cauate à vostro profitto; che io per me, comincio à disperare di trouar chi vi possa dare vn minimo aiuto: Poiche, per giunta, il P. Bonauentura Caualieri, Lettore in Bologna, piu risolutamente d'ogn'altri, l'intende contro di voi. Ma voi nõ haurete notizia di questo Soggetto, ed io saprei darlaui in vna parola con dire, ch'egli è tutto l'opposito vostro; ma s'io dico in tal guisa, chi non conosce voi, non può far giudicio di lui; & in altra maniera tutto quello, ch'io possa dire riesce tanto inferiore al suo merito, quanto superiori al concetto, che se ne può formare, si truouano l'Opere sue, dopo, che si son'intese: Le quali non sò se di maggior marauiglia sian degne per la acutezza, ò per la copia dell'inuenzioni, che in loro si veggono, mentre ci fan conoscere, che l'Età nostra non hà da inuidiare à i Secoli passati i Matematici più famosi. Egli, nella lettera scritta allo Spinola, dice queste parole. *Hò visto i suoi fogli stampati, con quella maggior attenzione, che m'hà permesso l'infermità, & hò ammirato molto, che sia nata disputa in vna Scienza, che hà i principij così chiari, che maggior chiarezza non si può desiderare, dal che potiamo poi imaginarci à quante fallacie siano soggette le altre Scienze humane, che tanto cedono di certezza, e di euidenza ne i loro principij alla Geometria, & all'Arimmetica, quanto sono inferiori gli altri metalli alla purità dell'Oro, per non dir di più. Mi è poi parso, che V. S. dica molto bene, che il Problema proposto non sia solubile vniuersalmente, e che habbiamo ragioni da vendere, il che ella pruoua così chiaramente, che non deue restar alcun dubbio, circa la verità di questo fatto appresso veruno, anco mediocremente intelligente in Geo-*

metria: Onde non mi era parso di hauer luogo di aggiungere di più al già detto da V. S., e massime doue si è adoperato l'ingegno dell'Eccellentissimo Sig. Gio: Alfonso Borrelli, c'hauerà detto quanto si può dire, Tuttauia, hauendo io incontrato, nel far riflessione à questo Problema, nuoua dimostrazione del Lemma del Galileo adoprato da V. S. hò pensato, che non le debba del tutto esser discaro il vederla, accioche anco per altra via riconosca la verità delle sue conclusioni: E se io non le hauerò dato quella sodisfazione, che desideraua, mi scuserà per ritrouarmi io in stato non troppo à proposito per le speculazioni. Sentite? Ma io non mi voglio fidar del suo detto, e così vi consiglio à far voi. Leggiamo per tanto insieme le sue dimostrazioni.

Problema.

Data A basis trianguli, R ad S, ratio laterum, B linea bisecans æqualiter verticis angulum, & pertingens ad basim, ex his e datis, construere triangulum, & generaliter in quacumque laterum ratione, aut A vel B, variatione illud perficere.





Sit T C, equalis A, secta in V, in ratione data R, ad S, & centro V, interuallo ipsius B, descriptus semicirculus K F D. Modo si data ratio est æqualitatis, erit T V, equalis V C, & Isosceles super T C, constructum, erit triangulum quæsitum, si vertice tangat peripheriam K F D: quod data

quacumque bisecante fieri posse manifestum est.

Verum data ratio sit inæqualitatis, maiorque R, quam S, erit ergo etiam T V maior V C. Sit ipsi V C æqualis V L, & vt T L ad L V, ita fiat T C, ad C E, inuenieturque C E maior quam C D, quando problema fieri poterit, vt infra ostendetur. Fiatque Semicirculus super V E diametro, cuius peripheria secet peripheriam K F D, in F, iunganturque T F, V F, C F, Dico triangulum T F C, esse quod quæritur.

Extendatur enim ab E, per F, recta indefinita E I, cui perpendiculares demittantur à punctis T, C, ipse T G, C H, erit autem, & V F, ipsi E I perpendicularis, est enim angulus V F E, in semicirculo rectus, & erunt tres T G, V F, C H, inter se parallelæ. Quoniam vero vt T L ad L V, ita facta est T C ad C E, erit componendo, vt T V, ad V L, vel V C, ita T E ad E C, & ita T G ad C H, propter similia triangula T G E, C H E: Sed vt T V, ad V C, ita quoque est, G F, ad F H; ergo T G ad C H, erit vt G F ad F H; Vnde triangula T G F, C F H, erunt similia, & subinde vt

G F ad

G F ad F H, seu T V ad V C, ita erit T F ad F C; quod, &c.

Hoc sat est pro solutione Problematis. Verum vt patescat veritas lemmatis Galilaei, assumpto in peripheria V F E, (quod, & in reliqua ad circulum integrum verificatur) quocumque puncto, vt M, ostendemus, eadem ratione, T M, ad M C, fore vt T V ad V C. Extensa enim ab E, per M recta indefinita, qualis fuit E I, & super eam actis à punctis T, C, perpendicularibus, adsunt eadem, quæ supra; quamobrem eodem modo concludetur propositum.

Dico vlterius hoc ad nullum aliud punctum contingere extra dictam peripheriam. Si enim possibile est, sit punctum N, ad quod inflexæ T N, N C, sint in ratione T V, V C, & iungantur V N, protractaque ab E, per N, indefinita E P, super eã cadant perpendiculares à punctis T, C, ipsæ T O, C Q, erit ergo vt T E, ad E C, ita T O, ad C Q, & ita est T V ad V C, & T N ad N C. Ergo T O ad C Q est, vt T N ad N C; & permutando, T O ad T N, vt C Q ad C N; suntque anguli, T O N, C Q N, recti, ergo triangula T O N, C Q N, similia erunt. Proinde erit T N ad N C, hoc est T V, ad V C, vt O N, ad N Q. Erunt ergo T O, V N, C Q, parallelæ, & subinde angulus V N E, rectus, & cadit non in peripheria circuli descripti circa diametrum V E, quod est absurdum. Non ergo, &c.

Verum aduertendum est, non semper cadere vt sic perpendiculares, fieri enim potest vt altera ipsarũ TN, CN, sit perpẽdicularis ipsi E P, & tunc conuincitur eandem lineam, ad inæquales eandem habere proportionem. Vel fieri potest, vt ambè perpẽdiculares cadant citra, vel ambè vltra punctũ N; & tunc, in triangulis factis, duo anguli concludentur æquales, cum tamen alter alterius sit pars, vt meditanti palam fiet, hæc omnia enim breuitatis causa prætermitto.

Hinc autem fit manifestum, si bisecans B, sit maior V E, casum esse impossibilem; vt & stante eadem bisecante B, si proportio R ad S, ita augeatur, vt C E, fiat vel æqualis, vel minor ipsa C D, casus pariter erit impossibilis, quia tunc peripheria

ripbericè K E D, K F E, non concurrent. Non est ergo Problema non uniuersaliter solubile, sed eius solutio stat inter præfatos limites, vt rectè aduertit D. Spinula, & ego per eandem viam deduxi.

Gnaffe, Sig. Don Piero. Questo mirabil'Huomo dà nelle vostre pretensioni attrauerso in maniera, che non vi resta doue voltarui per soccorso. Ma se non sete ancora soddisfatto, seguitiamo l'impresa, la quale mi astrignerebbe à darui informazione del P. Fabbrizio Brizio della Compagnia di Giesù professore di Matematica nel Collegio di Genoua, se à far conoscere la sua Dottrina non bastasse il dir, che è da quella Compagnia deputato à insegnare questa Scienza. Sētite ciò, ch'egli dice allo Spinola.

Il Probl. proposto non è vniuersale, e nel caso supposto da V. S. Illustrissima è sciolto bene, e l'istesso dico del caso, che hà supposto D. Pietro; onde io non sò gran fatto vedere chi habbia il torto, ò chi nò, che ei scheduno non possa addurre delle ragioni à suo fauore. Aggiungo si bene, che la disputa si faceua più breue, se dal principio si prouaua quello, che si proua in vltimo, che in caso che la B sia 48. la Nd sarà 2. onde non può seguire la N O. e quel che segue. Forse in questo non si sono intesi: Nel resto le solutioni di ambedue in i casi, in che parlano, mi paiono molto ingegnose, e che non possono vscire se non da persone molto dotte in Geometrie, come è V. S. Illustrissima, del che seco grandemente mi congratulo: Et hò sommo contento che il Sign: Gio: Alfonso Borelli habbia anco fatto quello scritto, che s'insinua nel foglio stampato, essendo persona da me conosciuta, & ammirata fino da dodici anni sà, &c. Pigliate da questo luogo quello, che fà per voi, ma sopra tutto pregiateui di quello parole. *Il Probl. proposto non è vniuersale*, e di quell'altre, *che la disputa si faceua più breue, se da principio si prouaua, che in caso che la B sia 48. la Nd sarà 2. onde non può segure la N O.* Perche tutte

essal-

essaltano il vostro giudicio, e la vostra sincerità.

Vediamo ora ciò, che ne sente il Sig. Vangelista Torricelli Matematico del Serenissimo Gran Duca di Toscana. Questo titolo è sufficiente à far intendere à chi ha senno, il suo valore; ma se voi non capite tanto oltre, fateuene dar ragguaglio da chi lo conosce, e da chi hà considerato bene le cose sue, che per non ne poter dire quanto è giusto, mi par meglio tacerne. Non pertanto, auuertite, che egli, & il suddetto Padre Fabbrizio, tengono, che lo scioglimento da voi apportato sia vostro, e non rubato à Ludolfo da Ceulen, come à suo luogo io prouerò: Che quando vi haueſſero conosciuto per Huomo di tale abilità, vi hauerebbero data sicuramente altra lode. Dic'egli adunque allo Spinola: *La soluzione di V. S. Illustrissima mi pare perfettissima purissima, & affatto incolpabile. La soluzione di D. Pietro mi pare bellissima, ò per dir meglio, poteua con vna parola di più farsi bellissima, e comparire perfetta, e tutta nuoua; mà così non mi pare, che possa chiamarsi assolutamente incolpabile. E ben vero, che con vna sola clausola, che egli vi hauesse aggiunto di più, poteua liberarsi da ogni ombra di errore. Io, quanto à me, credo, che egli si sia accorto, che il Probl: non era sempre possibile; Ma, Dio buono, perche tacerlo? Era pur douere dirlo per gli altri, che erano per leggere la di lui scrittura: Doueua auuertirlo, perche così si vsa da i Geometri, e perche così si conuien fare per render affatto sincera la soluzione. Se alcuno considera le nude parole della proposta, e le nude parole della soluzione del Sign. Don Pietro, conoscerà, che il Probl: viene ad essere sciolto sempre, in qualsiuoglia caso, anco quando la soluzione è impossibile: Ma nella Geometria quando viene ad esser fatto vn impossibile, si suol concludere, che nelle cose precedenti è errore.* Conoscete voi con quanta gentilezza ci vi mostra, che il Probl: non è sempre possibile à sciogliersi

glierfi, e che hauete commeffo il paralogifmo? Or che hauran detto questi due Soggetti, vedendo la pertinacia, con la quale, fotto il nome dell'Attardi, volete difender'i vostri errori?

Il Sig. D. Giouanni Ventimiglia Caualiere Meffinefe, ricercatone dallo Spinola, gli hà pure fignificato il fuo fentimento, intorno alla difputa; e per hauerlo fatto dopo che la voftra difefa fi è veduta, con maggior efficacia ribatte le voftre cinforniate. La viuacità dell'ingegno, la leggiadria dello ftile, l'applicazione alle Scienze, e la foda erudizione di questo Caualiere, non fi poffono immaginare da chi, non l'ha in prattica. Leggete quefta parte di vna fua lettera, che fola bafta à confonder voi, e i voftri partigiani.

Dico adunque, che il Manueli non può fcufare in modo alcuno il granchio, che prefe nella fua dimoftrazione, tanto più, che venendone ammonito ful bel principio, e potendo con fincerità confeffare, e coprire infieme il fuo fallo, moftrò di non conofcerlo, ò fi moftrò pertinace in non volerlo cognofcere, aggiungnendo errori ad errore; e così conchiufe, e dichiarò per vera ignoranza quello, che forfe potea paffare per innauuertenza. Nè per quanto il fuo padrino fi dibatta, e fi ftorca, ei può far mai, che la fcappata non fia fcappata. Perche quant'ei fciorina là di fuggetto, di foftanza, e di effenza, fon cofe più tofto da imbecherar'i fanciugli nelle fcuole, che da metter innanzi à Huomini fcienziati, e maffimamente à intendenti di Matematica. Ma non fi accorge il Grammaticuzzo, che le fue cacherte gli ritornano in faccia. Perche, quando bene i dati doueffero ferbare illefa quella proporzione frà loro, che fi ricerca frà le parti d'vna cofa medefima; questo auerria luogo folamente in que' problemi, che addimandano il ritrouamento d'vna cofa fuppofta già fatta, con modo rifolutiuo, ò analitico, che vogliam dire; ne' quali problemi dalla cognizione d'alcune parti fi procede

all'

all'inuestigazione del rimanente, e vi si adoprano i termini di inuenire, reperire, e simili; ma in quelli, che non suppongono la cosa fatta, nè anche possibile, ma porgendo semplicemente i materiali, quali egli si siano, ricercano, che si faccia la tale, ò la tale manifattura, parlando co' termini di construere, perficere, &c. non vi è obbligo alcuno, che i dati mantengano frà loro alcuna conuenienza, non essendo parti di cos' alcuna, ma douendolo solamente essere quando il dimandato fosse riuscibile. E se chiamò il Santini la A base, la B bisecante, &c. fu vn nome impostole così, per segnare quale de' dati, caso che il triangolo si facesse, douea venir base bisecante, &c. Così chiamò anche triangolo quello, che volea che fosse, ma non sapeua se lo poteua essere. E dato, e non concesso, che quel Padre, nel proporre, auesse sognato le sofisticherie dell'Attardi, ò di chi parla per bocca sua; chi non vede, che nella prima parte della sua proposizione, in dicendo base, bisecante, e ragion di lati, dice tutte le variazioni possibili di ta' dati, senza mutarli dell'esser loro? E nella seconda clausola arrogendo, & generaliter in quacunq; laterum ratione, aut A, vel B variatione illud perficere, se non volea far vna sciapita taftologia, bisogna, che abbia inteso d'ogn'altra mutazione, e scambiamento de' dati, senza legge, ò riguardo veruno; massimamente che cō la particella disgiuntiua (aut) addita, che si possa variare à capriccio, vno, ò vn'altro de' dati lasciando star gli altri. Ma quando fusse camminato tutto, come va arzigogolando l'Attardi, che gioua questo all'Emmanueli? Come salua le sue scappucciate? Perche nol diceua egli allora? Perche non mostraua con questa ippotesi la necessità della sua costruzzione? Come poi della tirata d'orecchi, che voi gli daste, à sangue freddo non l'auuertì? Tanto più spicca la sua dappocaggine; c'auea sotto gli occhi la verità, e non seppe conoscerla; che facea bene, e non seppe prouarlo. E questi è il raro soggetto d'Italia? il peritissimo nelle Matematiche? L'inoltrato in queste scienze? Se il buono Annocato auesse auuto

fumo di senno, ò di lontano auesse sberrettato la Geometria, io vi sò dire, che s'aria ficcato la lingua frà denti, e cacciatasi la coda fra le gambe, non aueria dato in tante disorbitanze, in quante dà di petto parlando del fatto vostro. E che non dice, Dio buono, d'un problemuzzo, che vi propose l'Emmanueli? Quante parole vi spende? quante giattanze, quante brauate in credenza? Io non mi hò possuto tenere; gliel'hò sciolto in una mezz'ora, e ve lo mando qui inclusa, acciocchè resti chiarito il pouero ignorantello, che gl'inizigati appena in questa Scienza, i vostri scolari stessi in un batter d'occhio ti sgusciano le sue miracolose inuolture. Ma voi, Signor mio, delle sue impertinenze, e male crianze, ne farete quel capitale, che fa la Luna dell'abbaiar de' cani; sapendo quel, che il Comico ci lasciò detto.

Isthic est thesaurus stultis in lingua positus,
Vt quæstui habeant male loqui melioribus.

Problema
Dal Signor Don Pietro proposto al Signor Daniele risoluto Dal Signor Don Giouanni Ventimiglia.

Linea A differentia segmentorum basis diuisa à perpendiculari. R. ad S. ratio differentia laterum, ad aggregatum laterum. B. linea potens excessum, quo duplum quadrati aggregati laterum superat quadratum differentiæ dictorum segmentorum basis. Ex his datis, construatur triangulm.

A ———

R ———

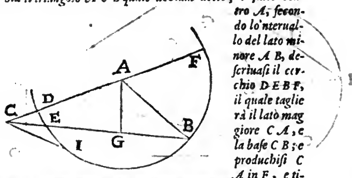
S ———

B ———

Lemma.

In qualsivoglia triangolo, nel quale la base venghi segata in parti disuguali dalla perpendicolare, cadente dall'angolo della sommità, sarà la differenza de i segamenti della base maggiore di quella de i lati, e minore della media proporzionale frà l'aggregato de i lati, e la differenza di essi.

Sia il triangolo A C B quale abbiam detto; e fatto centro A, secondo lo'nterualllo del lato minore A B, descriuasi il cerchio D E B F, il quale taglierà il lato maggiore C A, e la base C B; e producbisi C A in F, e tirisi la tangente C I, e facciasi cascare la perpendicolare A G. è manifesto la E B essere diuisa in parti vguali in G; e perciò la C E esser la differenza de i segamenti della base fatti dalla perpendicolare: e per esser la A D vguale alla A B, la C D essere la differenza de' lati, la quale perche prodotta passa per lo centro, sarà minore della C E; e questa perche sega



 il cer-

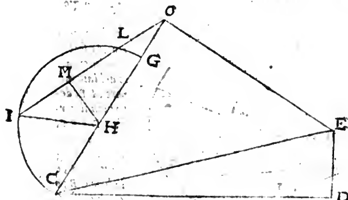
il cerchio sarà più vicina alla C D minima, di quello che è la C I tangente, onde sarà minore di essa C I, cioè della media proportionale frà la C F, e C D; cioè frà l'aggregato de i lati B A, C A, e la C D, differenza di essi. Il che dimostrato, vengo allo scioglimento del Problema.

A

R

S

B



Fatta la C D eguale alla B, ed eccitata la perpendicolare D E vguale alla A, e congiunti gli estremi E C, il quadrato C E sarà vguale a' quadrati C D, D E, e perciò eguale al doppio del quadrato dell'aggregato de' lati. Indi sù gli estremi C, E, faccinsi i due angoli O C E, C E O, ciascheduno di loro eguale ad un mezzo retto, e concorrano le rette E O,

CO

C O in O, doue faranno l'angolo C O E retto, e i lati C O, E O eguali; e perciò il quadrato C O sarà vguale alla metà del quadrato C E; cioè à quello dell'aggregato de i lati del triangolo da farsi, e la C O eguale all'aggregato medesimo. E fattosi come S ad R, così C O ad O G, la O G sarà vguale alla differenza de i lati: E diuisa la G C in H, sarà O H il lato maggiore, e C H il lato minore. Fatto adunque H centro, secondo lo'nterualllo H G descriuasi il semicerchio G L I C, e dal punto O alla circonferenza G L I s'accomodi la retta O L vguale alla data A, che per esser maggiore della O G, e minore della tangente, per lo lemma sudetto, vi s'accomoderà, e prodotta segherà il cerchio. Producasi adunque in I, e congiungasi H I, e sopra la O I caschi la perpendicolare H M, che diuiderà la L I in parti eguali. Dico O I H esser il triangolo ricercato. Essendo O H, per le cose dette, il lato maggiore, ed H I, eguale ad H C, il minore, ed O G la lor differenza, e la perpendicolare H M cascando dal vertice, diuide la base O I in maniera, che L O differenza de' segamenti della base, è vguale alla data A, e la proporzione della differenza de i lati all'aggregato di essi, come quella di R ad S, e il doppio del quadrato dell'aggregato de' lati insieme con quello della data A è vguale à quello della data B. che bisognaua fare.

Sentite, che tutti ve la cantan d'Orlando? vedete con quanta facilità, e chiarezza le vostre *polpose, e solide quistioni*, vengono spianate, & ammollite? Ma io non hò più, che riferire, se non è certo giudicio della persona vostra fatto da due Matematici; vno de i quali, frà le altre cose, pregato dallo Spinola à dirgli, se gli era capitata cotesta difesa, risponde in questa forma. *In quanto al supposto nuouo difensore, cioè Lorenzo Attardi di quel D. Pietro Emmanucli, non sò se non restar marauigliato grandemente, poiche se l'ostinazione è degna di biasmo in altre dottrine, in queste, che son nel primo grado di certezza, parmi degna d'ogni riprensione*

pren-

presunzione, e segno più tosto di mal animo, e di poco sapere, che di mente sincera, & intelligente. E per dire il vero, ogni poco di più che V. S. aggiunga al già detto, parmi, che faccia souerchio onore à quest'Huomo, mentre si vede, che egli è troppo infervorato nel disonorarsi appresso i Letterati. Quà non sò se sia comparsa tal difesa, ò risposta; Ese verrà glie ne darò auiso, &c. L'altro il quale è da voi, e dal vostro Auuocato ben conosciuto essendo della sua compagnia, & huomo famoso per molte opere già pubblicate, accusando allo Spinola da Roma la riceuuta della sua Lettera, dice appresso così. *Ho visto quanto in essa si contiene, e non poco mi son marauigliato del Matematico di Palermo, che mostra di voler sapere assai, e non s'accorge di vn paralogismo tanto manifesto, che li ciechi lo vederebbono, V. S. hà ragione d'auanzo, e l'hà confutato secondo ha meritato ne mi occorre altro à dire in questo mentre lei da insigne Matematico ha fatto la parte sua cō tanto valore, che non si può aggiungere più. Oltre, che il detto Matematico non merita, che V. S. lo stimi di vantaggio.* Vedete Sig. D. Piero, in che concetto sete tenuto? Non vi chiarite ancora? Che hauete che dire? *An aliud Romæ æquum est, aliud in Sicilia?*

Cic. Ma voi, come *peritissimo nelle Matematiche*, & vn de *soggetti rari d'Italia in questa professione*, sicuro, e sodisfatto del vostro sourumano sapere, poco vi curerete dell'altrui giudicio. Or ditemi, se vi si accresca l'alto sentimento, e hauete de' tuti vostri. In che concetto tenete questi huomini ammirabili? Io per me son di quei milensi, che gli tengon'in realtà per soggetti rari, non solamente d'Italia, ma di tutto il Mondo. E s'essi dicon'à dirittura l'opposto di quel, che voi dite, la rarità vostra, e la loro dunque è diuersa. Or in che cosa consiste la vostra? Se voi non sete raro negli spropositi, e nell'intender le cose à rouescio, io non sò in che lo vi possiate chiamare.

O, sa-

Oi, farete taro non rispetto alla quantità disgiunta, ma alla continua; cioè alla foggia della nebbia, ò del fummo. Si certo. Vedete come, à guisa di fummo, vi solleuate in aria con la vostra albagiosa leggerezza: Vedete come ad ogni aura fattaui da chi vi crede, ve ne andate qua, e là, affumicando tutto ciò, che di buono, e di netto vi si para dinanzi: Vedete come al vento delle cõtrarie ragioni di questi grandi Huomini si risoluono in niente i caliginosi globi delle vostre sofisticherie. E ciò vedendo, tenterete di nuouo di sostener con le girandole i vostri [illegible] Io per me, in benefizio vostro, non sò far altro, che ricordarui ciò, che Catullo à se medesimo consigliaua, quando la sua Amata non volea più con esso lui vezzeggiare:

desinas ineptire,
Et quod vides perisse, perditum ducas.

E perche vi ci possiate accomodare con maggior patienza, vedendo pienamente abbattuta la vostra difesa, seguitiamo il proposito nostro.

Voi mandaste allo Spinola quella stupenda soluzione *cauata non da qualche antica lastra trouata fra le rouine del sepolcro di Archimede; ma piana, semplice, e chiara, tolta da alcune propositioni di Euclide, che vanno per le mani di ciascuno*, e quel che segue. Or'io prima vi auuerto. Facc. 5.

Come le palle hanno il ceruel di borra; Burch.

E poi domando à che proposito voi vi gonfiate con parole tanto ampollose, e sfacciate, mentre sapete doue hauete questa soluzione rubata. Che quanto à gli altri, non ci era (credetemi) chi stimasse, che voi frà i sepolcri, con cotesto ceffo di negromante, andaste cercando geometriche propositioni; nè chi aspettasse, che fosse da voi questo Problema risoluto con Archimede, col quale

si sà,

fi sà, che non hauete à far più, che il cane col bagno. Ma in questo luogo voi vorreste far credere, Facc.5. che lo Spinola soffri *maluolontieri quella felicità d'ingegno, che da si comuni principij seppe trar fuora così recondi-* Facc.6. *te conseguenze*, & andate sognando, che *mostrò hauer per male, che la si fosse tratta da Euclide, e molto più che sul viso gli si citassero le propositioni, ond'ella era cauata: E, ch'ei si tenne adontato di vederfi con ageuolezza, e senza molta manifattura infra le dita disciogliere quel viluppo, ch'egli auuisaua non poterfi, nè senza il canocchiale del Galileo conoscere, ne troncare senza la spada di Alessandro.* Qua ci vorrebbe quell'interrogazione d'Orazio.

quorsum hac tam putida tendunt
Furcifer?

Posciacch'egli è sicuro, che non calea punto allo Spinola, che voi scioglieste bene, ò male il Probl. perche non intendeua à voi di paragonarsi, nè haueua sospetto, che la vostra dottrina gli apportasse verun pregiudizio, come dubitauate voi, che molto vi nuocesse, che i vostri scolari vedessero in pruoua la vostra ignoranza. Nè sò perche di persona, che ha sempre fatto singolar professione di onorare, & ammirare i Valentuomini, e particolarmente in queste facultà, & hà proccurato di acquistarsi la loro amicizia, e desiderato in ogni tempo d'imparar da loro qualche cosa, voi dalla bocca vi lasciate scappar somiglianti parole, delle quali non credo, che più sconcie, nè più impertinenti si possano gran fatto proferire. Nè posso immaginarmi da quali premesse vi cauiate tali conseguenze. L'Auuersario scuopre vn paralogismo nella vostra soluzione, dunque si stima offeso, che habbiate risoluto il Probl. e'son argomenti, che Guccio Balena non gli farebbe più belli. Onde meritereste, direbbe Burchiello, di esser

„Coronato di foglie di radici.

Ma con quale occasione venite voi à motteggiare sopra il canocchiale del Galileo?

Quid non audebis perfida lingua loqui?

Nō sarà dūque lecito altrui di seruirsi di vna proposiziō dimostrata, sēza che voi villaneggiate, e chi l'apporta, e chi l'inuentò? che hà che fare il Galileo nella quistione, c'hauete con lo Spinola? Perche questi citò vna proposizion sua, prendete baldanza voi di motteggiarlo? E chi sete voi, infelicissimo homicciuolo, che osate di burlarui dell'opere di vn Huomo tanto sublime in tutte le scienze, quanto voi abbietto, e disprezzeuole in ogni cosa; ne ricco d'altro, che d'inuidia, e di malignità contro coloro, che col paragone possono al Mondo scoprire la falsa alchimia delle vostre sofisticherie? Non iscorgete ancora, che non sete altro, che vn dolorosetto pedante, vn maestruccio d'abbaco? Et ardite di scherzare sopra le marauigliose inuenzioni di vn'Ingegno così alto, che basterebbe à render gloriosa l'Italia, & ad illustrare l'età nostra? E questi begli scherzi gli stampate? e in Palermo? e non ci è chi ve ne faccia pentere? Ma chi si cura dell'abbaiar de i can botoli? Andate andate ad insegnar sommare, e sottrarre, e leuateui cotesta pazza presunzione di capo. Che se lo Spinola, per pietà, vi hauesse stimato degno del canocchiale del Galileo, sarebbe stato, non per lo scioglimento del Problema, per lo quale, hauendo voi l'intelletto strauolto, non vi poteua seruire; ma per prouare, se col mezzo di esso, riguardando le vostre magagne, e cattiuità, per se grandissime, col moltiplicarle in millesima proporzione, ve l'hauesse fatte vedere, così losco, come sete, almeno quali con vna semplice occhiata le vede ciascun, che vi conosce. Pe-

rò e'sarebbe men male, se in tutte le cose vostre scorgeste sì poco; Ma doue vi date ad intendere di esser'vn Barbassoro, vi pare di veder marauiglie, in maniera, che vna medesima cosa, in voi la pronuntiate per miracolosa; & in altri la notate per dozzinale: Perche alla vostra soluzione del Probl.
Facc. 5. date titolo di *recondita*, e dello stesso Probl. dite poco appresso, *che non è sì recondito, e nuouo come altri*
Facc. 7. *per auuentura sel figuraua*. Di modo, che se il Sig. Dauide, à cui scriuete, l'hauesse à caso (che voi nol sapete) stimato tale, vi par buona creanza à dirgli, che è vn balordo. Sappiate però, che nè il Sign. Dauide, il quale mandandolo allo Spinola gli scrisse così *Vegga V. S. se lo tiene per difficile, perchè à me non lo parue molto, già che lo sciolsi in più maniere, con le sue dimostrazioni perfettamente geometriche in meno di mezz'ora*: Nè il P. Santini, che scriuendo allo stesso gli disse, *Che non è recondito*: Nè finalmente il medesimo Spinola, che con molta facilità anch'egli lo risoluette, lo tennero per cosa, la cui soluzione hauesse à predicarsi per tanto *recondita* quanto fà la bessaggine vostra.

Ma chi potrebbe tener le risa, considerando le contraddizioni, che vi scappano dalla bocca, e come voi stesso scauate la fossa per sepellirui dentro?
Facc. 5. La vostra soluzione è *recondita*; voi l'hauete *cauata con ageuolezza da principij comuni*, e continuando il ragionamento palesate, che il Probl. *si legge di molti*
Facc. 7. *anni stampato nel Ludolfo da Ceulen al Zitema 39.* Or'bisognarebbe.

Centum sibi poscere voces,

Pers. *Centum ora, & linguas optare* hoc tempore centũ.

Per potere basteuolmente spiegar le lodi à voi douute, le quali son tante, che io, dalla copia confuso, non sò da qual parte incominciare, per met-

terui

terui nell'altezza, che meritate. Vediamo però fr à tante glorie la proposta di Ludolfo, che, se non è la stessa, è molto somigliante alla 30. del secondo libro de i triangoli del Monteregio.

Data recta angulum trianguli bisecante, & basis segmentis queruntur crura.

Datur B. D. Be. 146. ½ bisecans angulus verticis B, datur basis segmenta A D 6 ½ ^{4} D. C. 7. ½ queruntur crura A. B, B. C. Respondeo A. B. ^{2} esse earun ^{2} dem partium 13. B. C. 15. Dato triangulo circulus circumscribatur, & B D. Continuetur in E, quare A C peripheria bisecta est in E, cum



A. B. E, C B E anguli aequales sint ex thesi: Ideo E. H. diameter basim A. C. perpendiculariter bisecat in F. per 1. prop. lib. 3. Eucl. quare per 35. eiusdem, rectangulum A D in D. C. aequatur rectangulo B.D. in D.E; datur autem A D. 6. ½ D. C. 7. ½ factus 48. ½ diuisus per datam B D. Be. 146. ½ exibet D^{2} E. Bz. 16. ½ ^{4} datur autem D. F. ½ (differentia ^{4} A. D. 6. ½ & A. ^{4} F. 7) quare perpendi ^{2} cularis B. G. facit duo ^{2} triangula similia D B G, D E F. unde proportio

vt

vt D E ℞. 16. $\frac{1}{2}$ ad B D. ℞. 146. $\frac{1}{2}$ sic E F 4. ad B G 12; Et sic D. F. $\frac{1}{2}$ ad D G 1. $\frac{1}{2}$ hæc subducta de A D 6. $\frac{1}{2}$ reliquam facit A G 5 & inde G C 9. Iam e quadratis A G, G B, datur A B 13. ex C G, & G B datur B. C. 15, quemadmodum quærebatur.

Ma con questa proposizione, che hà egli che fare la nostra? Ludolfo, dato vn triangolo, che già è fatto, e la quantità della bisecante, e delle parti della base, ricerca la quantità de i lati: E noi con la base, e la bisecante, e la proporzion de i lati, tutte cose date, direbbe l'Attardi, *cum potestate variandi*, vogliamo fare vn triangolo, che se i dati non sono ristretti fra certi termini, non può riuscire. Egli cerca la misura del già fabbricato, e noi vogliamo fabbricare senza sicurezza di poter gettare i fondamẽti. E di quì auuiene, che egli sempre trouerà quello, che vuole; e noi, il più delle volte, ci auuederemo di hauer fabbricato in aria, se verremo appresso di voi. Il quale presa à pelo la sua figura, e molte cose della stessa dimostrazione, e seruendoui delle medesime proposizioni di Euclide da lui citate, ne hauete cauato queste *conseguenze recondite, e sciolti questi viluppi Gordiani, con tanta felicità d'ingegno*, che comparendo al cospetto del Mondo

Morg. „Gonfiato come palla, ò cornamusa

Non finite di millantarui voi stesso, nè di stomacare le Persone intendenti. E non arrossite, pezzo d'huomo, di pauoneggiarui, con tanto rigoglio, di vna cosa, che non è vostra? Di vna cosa, che hauete rubata? Di vna cosa, che per non l'hauere intesa, hauete preso tanti errori? Ma questo si essaminerà poi. E per ora vorrei, che mi diceste. Sete

Facc. 49. voi colui tanto *più inoltrato in questa professione di quello, che non può l'occhio giouenile del Sig. Daniele penetrare*? E che professione è cotesta di cui parlate? Se di

rubare l'altrui fatiche, vi si concede; ma, se è di dimostrare geometricamente, sete lontano da bomba. Però sarebb'anche meno vergogna vostra, se già che rubate, sapeste rubare con grazia; ma voi sete appunto come quell'asino, riferito da Luciano, che non contento di hauersi inuestita la pelle del Lione, credendosi di ruggir come quello, andaua ragghiando, in maniera, che conosciuto alla voce, e spogliato, rimase somaro, e carico di bastonate.

Diede il Sig. Principe di Mezzo Giuso la vostra soluzione adunque allo Spinola, il quale l'essaminò con attenzione per due rispetti: Primo perche gli piacque molto il vederla cauata solamente da Euclide: Secondo, perche si marauigliò, che di vn probl. determinato haueste fatto vna soluzion vniuersale. Trouata poscia la buca de i granchi, che era vn'euidente petizion di principio, notò quell'obbiezionetta, dalla quale non c'è Huomo dabbene, che possa cauare quell'insofferenza della vostra *felicità d'ingegno*, nè quell'*onta dello scioglimento di questo nodo*, di che tanto v'empite la bocca. Ma ei si vuole hauerui vn poco di compassione, poiche sete simile à quell'infermo, à cui ogni cibo par falso, od amaro, quand'egli non sente altr'amarezza, che quella, ond'hà la lingua riuolta, essendo il cibo per se dolce, e soaue. Per la quale amarezza, e veleno della vostra rustica, e maligna natura, faceste quella risposta, così fuora di proposito, e con parole tanto arroganti, dispregiando lo Spinola (che già sapeuate chi era) e la sua obbiezione più di quello, che la modestia, e il rispetto à lui douuto haurebbero comportato: Massimamente in occasione, che gli doueuate restar cō grande obbligo, per hauerui aperta la strada ad emendare il vostro

stro errore, come conoscono tutti coloro, c'hanno veduta questa scrittura. Essendo in mano vostra di leuarmi d'impaccio con la distinzione dello Spinola, perche Maestro Ciuco mio,

Iuuen. *Clames licet, & mare cœlo*
Confundas

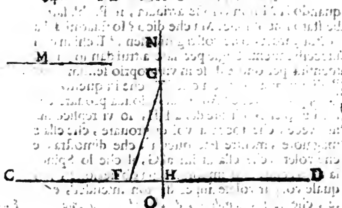
doueuate dire, ò la M può giunger'à segare la perpendicolare, ò non vi può giugnere. Se io dico, e dimostro ch'ella vi arriua; il Problema è risolubile; Ma se truouo, che non vi arriua, egli è ne i casi impossibili. E se voi faceuate così, lo Spinola non solamente non replicaua altro, ma vi restaua affezionato, doue ora scopertoui vno stiuale, vi tiene, egli, e tutti gl'intendenti per vn pascibietola. Imperocche, hauendo voi, come la bazze imparata la dimostrazione di Ludolfo, non poteuate immaginarui, che si desse caso, nel quale il Triangolo fosse impossibile à farsi; e però tirando pur dietro all'asin vostro, scriueste quei cinque capi di risposta, degni d'essere scolpiti à lettere d'oro per eterna memoria del vostro sapere. Perche voi volete, che l'Auuersario habbia fatto male à negare che la M possa dal punto F giunger' à segare la N O in G; e pure egli doueua sempre negarlo, mentre non era dimostrato, e voi erauate sempre obbligato à dimostrargli, che vi giungeua, perche (se nol sapete) così si vsa in Matematica, tanto maggiormente, quando ci è pruoua, che molte volte questa da voi creduta gauillazione, e verità incontrastabile. E questo è il vostro secondo errore, intorno al quale non parendomi di gettar più parole, solamente dirò, che mi obbligo di far confessare allo Spinola di hauere in ciò tutti i torti del Mondo, se voi *tutto pettore* affermate, che quando scriueste *a puncto F intervallo recta M secabo N H in G*, capiuate già, che

Nel primo scioglimẽto che è nella lettera dello Spinola.

quando la M non vi fosse arriuata, il Probl. sarebbe stato impossibile. Ma che dico? Io fidarmi della vostra parola, ò de' vostri giuramenti? E chi in casi successi inuenta bugie per fare altrui danno, non mentirà per onore di se in vn proprio sentimento? Passiamo auanti, che à quello, che in questo luogo opponete, che l'Auuersario douea prouare, che la M può esser minore della F H, io vi replico in sua vece, che tocca à voi di prouare, che ella è maggiore, mentre sete quegli, che dimostra, e che volete, che ella arriui al G, il che lo Spinola nega, che tanto importa la sua obbiezione, la quale voi pur volete finger di non intender, e dite, che le sue *parole son di chi affermatamente pronuntia, non di chi dubita, ò muoue scrupoli, com'egli nel primo scritto pretende*. E se le parole *Dico lineam inueniendam non esse M*, vi paiono affermatiue, ci vuol altro, che elleboro à sanarui. Così, se l'auuersario, secondo voi, nel primo scritto pretende solo di dubitare, ò muouere scrupoli, mentre dice, *io assolutamente nego, che la linea M da ritrouarsi possa mai dal punto F giungere à segare in alcun luogo la perpendicolare G H*, desidero intendere dalla vostra qualitatiua mellonaggine da Legnaia, come farà à negare con tutto il senno. Or poi ch'è manifesto, ch'ei non haueua à prouar cosa alcuna, vediamo come prouate voi, che egli hà opposto vanamente. Voi dite, io hò fatto il triangolo G H F rettang. e la F G è vguale alla M, e l'angolo H, al quale è opposta, è retto, adunque la F G è maggiore dela F H. Puossi egli trouare paralogismo più sfacciato? E che cosa vi hà egli opposto l'Auuersario? Non è la quantità della M, ch'egli nega, che sia maggiore, ò vguale alla F H? E quando nega questo, non vedete che nega, che arriui alla perpendicolare N O? E negandosi

F.ucc.8.

Nella prima replica, che è nell.a lett. dello Spin.



dosi, che vi arriui, non conoscete, che la quistione batte sul non potersi fare il triangolo? E se voi lo fate, non vedete, che pigliate per conceduto quello, che si controuerte? E questo non si chiama petizion di principio? Cioè à dire il vostro terzo granchio? Rispondete: Che dite? Forse è bugia? *Quam miserum est id negare non posse, quod sit turpissimum confiteri!* Però io in tanta vostra confusione, vi voglio anche vsare questa cortesia, di non parlare à minuto dell'altre filastroccole contenute in quella risposta, perche essendo chiaro, che son tutte di questa farina, il volerlo prouare sarebbe

Cic.

„Durar fatica per impouerire.

Bern.

Tanto maggiormente, che mostrate voi stesso di farne poco capitale, poiche essendo questo scritto, quello, che stuzzicò il formicaio, e dal quale è venuta tutta la contesa; voi, come se non l'haueste fatto, ò non si vedesse stampato, volete, che passi per bardotto, senza dirne pur vna parola. Il che non

non sò, come crediate, che vi debba esser permesso; perche hauendo lo Spinola confutato questo principalmente, bisogna vedere, se intorno ad esso voi rimanete conuinto. Essendo cosa chiarissima, ch'egli non poteua indouinarsi, ne rispondere à ciò, che haueuate nella testa, e che hauete pubblicato molto tempo dipoi.

Hauendo voi scritto adunque sì fatte balordaggini, le condiste di più con quelle galanti parole. *Volens aduersarius causam sua falsa assertionis ostendere*, e quelle *Dico, quod huius modi assertio inanibus inixa verbis*, & altre simili, le quali, quando ben l'opposizione fattaui fosse stata vana, eran basteuoli à far saltare il grillo à qual'Huomo è il più temperato: Pensate ciò, che doueuano operare, dette contro vna obbiezione tanto fondata, quanto s'è dimostrato: Nè queste sole mossero lo Spinola à nausea; ma il tenere sì poco conto di lui, e il trattarlo in tutta quella scrittura da così nouizio, che hauesse fatto vn'opposizione, alla quale contrariassero quelle proposizioni di Euclide, che voi apportauate: Imperciocche *habet quendam aculeum contumelia, quem pati prudentes, ac viri boni difficillime possunt*. Nè potete voi, per quanto vi cinguettiate, far credere à gl' intendenti, che lo Spinola *sdegni di sentir pur nominare Euclide*, perche la verità è, che *egli bebbe per male, che gli si citassero sul viso le dette proposizioni*, non perche fauorissero il vostro scioglimento, ò facessero contro la sua obbiezione; ma perche erano del tutto fuora di cammino, come ogn'vno conosce. E di vero, à chi dicesse ora, che voi in questa disputa rimanete con vn palmo di naso, e lo prouasse con l'ottaua del sesto, ò con la decima del nono di Euclide, auuenga che la proposta sia più che vera, doue quelle, che voleuate sostener voi erano false,

Nella detta prima replica.

Cic.

Facc. 15.

non rispondereste voi, che Euclide nõ fà in questo luogo à proposito? Or così diss'egli in quella occasione, intendendo per altro tanto ben'Euclide, quanto se l'intendeste voi, nol citereste così fuor di tempo, e di bisogno, come andate faccendo. Onde vi assomigliate ad vn bell'vmore, che attaccando con tutti dispute di Teologia, ad ogni luogo, doue si vedea stringere dall'auuersario, portaua l'autorità di S. Tommaso, che ne trattaua quella quistione, ne da lui era mai stato letto.

Questa vostra borra fù quell'adunque, che mosse lo Spinola à replicare col primo scritto vn poco piccante: E se voi nol meritaste, non vaglia. Ma s'egli disse di farlo in volgare per non hauere molta prattica nell'idioma latino, e per poter da tutti esser'inteso con maggiore facilità; voi scordatoui della sentenza di Petronio, *Nequaquam recte faciet, qui cito credit*, troppo gentile vi dimostrate à creder sì facilmente à parole dette, ò con eccessiua modestia, ò con arguta ironia, quando tanto duro sete à dar fede alle sue dimostrazioni matematiche. Egli tuttauolta non volle risoluere il problema da voi propostogli in numeri, perche auuenga che fosse stato vero, che hauesse accettata la condizione, che dite, che fù patteggiata, il che non è, non giudicò nè anche di esser'obbligato ad adempirla, mentre voi haueuate sì malamẽte soddisfatto al debito vostro. Nè io starò in questo luogo à contẽdere, se egli scriuesse, che risoluto ben'il Prob. Geometricamente hauerebbe à caro, che si risoluesse parimẽte per Algebra, ò per Numeri (già che nell'algebra non si maneggiano, nè misure, nè pesi) posciache sapẽdo, che egli per algebra haueua ritrouata la proporzione, che debbe hauere la base alla bisecante rispetto à quella de i lati; e che pure per al-

gebra hauea ritrouato il diametro del cerchio D E I della sua figura, notizie dalle quali depende lo scioglimento del Probl: e che anche da lui fù risoluto il propostogli da voi in numeri, come più à basso vedremo, mi parrebbe vn disputar dell'ombra dell'asino. Dirò bene, che quando scrisse nella forma accēnata, egli fece errore, se credette, che il detto Probl. proposto da voi in numeri fosse lo stesso del Sātini, perche è molto diuerso, essendo appunto quello del Ceulen, come già si è veduto: Ma egli non tenne ciò, e scrisse in quel modo, perche quantunque la vostra domanda fosse vn'altra, ella batteua intorno al medesimo triangolo; e voi come la stessa in numeri la proponeste. Vorrei nondimeno intender da voi per qual cagione lo figurate per *Huomo di sì alte pretensioni*; perche io da Persone di altro credito, ed autorità, che voi non sete, hò sentito discorrerne assai differentemente; e dicon tutti, che auuenga, che egli sia di Patria, e di Genio libero, e nemico dell'ippocrisie, e che suol chiamar la gatta gatta, e dir le cose alla spiattellata: Egli è nondimeno nelle sue pretensioni altrettanto costumato, e modesto: Le quali, come dal suo scritto si può vedere, sono di imparare da ogn'vno, di riceuer gli emendamenti di tutti, e di rimaner'obbligato à chi lo cauasse di errore, e questo non che ad altri, ma à voi medesimo. Ma voi stimerete forse pretensione alta l'hauer prouato di trouar falli à voi *soggetto raro d'Italia, nelle matematiche peritissimo*, e cotanto *solleuato d'ingegno, & inoltrato in questa professione*; parendoui, che ciò sia vn volerne sapere più di voi. Or'io vi giuro, e, se non vi fidate di me, dimandatene à chi volete, che si può esser'in Matematica à voi molto superiore, e rimaner'ancora assai lontano dal termine della mezzanità; Onde per questo

Facc. 10.

Facc. 5. e 49.

capo lo Spinola si palesa per Huomo non di alte, ma di ragioneuoli, se non vmili pretensioni.

A questo primo scritto dello Spinola voi dite, che non voleste rispondere, perche *vscina alquanto de i gangheri, onde haueste per ben fatto di rimetter all'arbitrio di vn terzo la decision della lite*. E quì andate fabbricando castelli in aria, per farui riputare vn gran maestro, e dite vn mucchio di menzogne in pregiudicio altrui, & in essaltazion vostra. E chi altri, che voi si sarebbe arrischiato di trasformar tanto sfacciatamente vn fatto, succeduto in questa Città, in presenza di Persone sì qualificate; e quel ch'è peggio, d'attribuir' al Sig. Gio: Alfonso Borrelli conosciuto, & amato nõ meno per li suoi amabilissimi costumi, che per la sua esquisitissima dottrina, quelli vizij, e quegli errori, che son vostri proprij? Ma di quello, che passò trà voi, e lui me ne rimetto alla verità, che intendo lui hauere palesata; bastandomi l'accennarui in questo luogo, che da Testimoni maggiori di ogni eccezione son' informato, che successe la cosa tanto diuersa da quel, che voi dite; ch'io non sò vedere, la vostra relazione, qual vi dimostri più, ò arrogante, ò bugiardo. E passando ad altro, io non sò con quanta ragione vi diciate, che *la forma di rispondere* dello Spinola *vscina alquanto de i gangheri*, mentre erauate voi stato quegli, che prima di lui haueuate risposto sgangheratamente, e in quanto alla forma, e in quanto alla materia, come gia si è veduto; per la qual cosa non hauete cagion di lagnarui, se quale asino dà in parete, tal riceue: Essendo euento ordinario, pratticato fino in Parnaso, che chi semina triboli, riceue copiosa messe di spine. Che poi l'auuersario venisse à quei termini non di sua volontà, ma tiratoci per li capegli dal vostro procedere, manife-

nifestamente si scorge dalla lettera, che vedendo andar troppo à lungo la faccenda, vi scrisse sotto li 20. di Agosto, nella quale scordatosi del brutto termine, e de i cinque sciocchi argomenti della vostra risposta, vi trattò con tanta gentilezza, e rispetto, che, per quanto vi siate vano, e leggiero, non poteuate pretender di più. Voi che conto ne faceste? O, che risposta gli deste? Anzi, che dispetto non ne dimostraste? E, che parola vi era, che non fosse piena di vmanità, di cortesia, e di riuerenza? (già che riuerenza volete) Certo, che se difetto vi fù, altro non fù, saluo che in essa, egli fece stima di voi, vi scrisse come ad huomo ragioneuole, come ad amico, non come ad vn zotico, stolto, e perfidioso. Che se voi non erauate di questa fatta, ella saria bastata per farui amicheuolmente terminare la disputa: Della quale essendosi eletto giudice il Sig. D. Carlo Ventimiglia, voi dite, che dinanzi à lui non curaste *d'introdur processi, ne di formar allegationi, ò scriuere ripruoue, come mostra, che richiedesse il Sig. Daniele, contento solamente dir vostra ragione di presenza, & vdirne dall'auuersario le risposte per riprouarle:* Facc. 13.
Nelle quali parole io noto, che voi credete, che le Matematiche siano come le Dottrine scolastiche, nelle cui dispute vince chi hà miglior voce, e chi grida più forte, e sà con maggior franchezza citar testi male vditi, e peggio intesi. Epur'io hò sentito, e letto (e lo sapreste voi parimente se haueste à giorni vostri trattato con Matematici più, che con Alchimisti, e se vi foste più affaticato intorno à libri, che intorno à fornelli) che doue si richiede applicazione profonda, ed attenzione alle figure, meglio assai le proposizioni si capiscono, studiandole in camera sopra gli scritti, che sentendole controuertere in numerosa ragunanza. Conuiene oltre

tre à ciò, che voi haueste molta fiducia posta nella vostra felicità di spiegare i concetti, mentre vi daua l'animo di fargli capire meglio con la voce, che con gli scritti; ma non sò quando ne haueste fatto la pruoua, poiche auuenga che di qualche poco di abbaco, e quà, & à Roma habbiate proccurato di tenere scuola, non ci è persona, che non sappia quanto nel dichiarar'vna proposizione voi vi vagliate, se già non vogliam dire, che quando voi aprite la bocca

Iuuen. *Cedunt grammatici, vincuntur rhetores, omnis Turba tacet*

Nè è marauiglia, che così è donuto *à vn de'i soggetti rari d'Italia*. Però veggiamo con quanto giudicio notate lo Spinola di hauersi acquistato per Padrino il Borrelli. Già si è mostrato, che il Sign. Gio: Alfonso non intese scriuere contro di voi, nè disse cosa, della quale lo Spinola si potesse valere à suo proposito: Dimostrò le stesse conchiusioni, con principij diuersi, con metodo differente, e con proposte dallo Spinola nè citate contro di voi, nè immaginate. E pure, quando egli hauesse scritto per la verità in suo fauore, sarebbe stata conueneuolissima cosa; e voi à chiamarlo suo Padrino, e à tacciarnelo vi assomigliareste à madonna Vsimbalda, che con le brache del Prete in capo, si pose à riprender l'Isabetta del fallo, nel quale l'haueua trouata; già che non vn Padrino vi hauete preso, ma vn centinaio; de i quali, chi vi ha rattoppati gli argomenti, chi vi hà disposta la composizione, chi vi hà venduto il nome, chi ve l'hà pagato, chi vi hà fatta la spesa della stampa, chi si hà incaricato di mandar l'opera à torno, chi si hà preso pensiero di difendervi in voce da ogn'vno, e chi si hà tolta vna briga, e chi vn'altra.

Ma

Ma tirando auanti il propoſito, io ſon ſicuro, che chi poteſſe farui confeſſare il cacio, voi direſte, che fino à quell'ora, che vi vedeſte con lo Spinola in caſa il Sig. D. Carlo la prima volta, vi erauate creduto, che veramente il Probl: foſſe vniuerſalmente ſolubile; ma dalla domanda, che l'Auuerſario ve ne fece, illuminato, incominciaſte à penſare, non di cedere alla verità, ma di ſoſtener cō le girandole quello, che per hauere creduto nō poter'eſſer'altrimēte, vi era ſcappato d'infra i denti: Che però à queſto fine di là à due giorni di nuouo vi ritrouaſte dal Sig. D. Carlo, e vi furono molti Signori preſenti; da i quali nondimeno, ſe leuate eſſo Sig. D. Carlo, & il Sig. Gabbriello Cicero, non sò in quel congreſſo chi poteſſe dar giudicio della quiſtione. Erano Caualieri ornati di tutte le doti immaginabili di nobiltà, di virtù, di ricchezze, d'ingegno, di ſapere, e di tutto ciò, che, ò eſſi medeſimi, ò voi poſſiate deſiderare: Onde la loro modeſtia mi permette, ch' io dica, che nelle Matematiche non erano verſati aſſegno di conoſcere chi di voi, ò dello Spinola haueſſe il torto, ò la ragione. Vi metteſte per tanto à diſcorrere, e con vn viſo, che

„Tenea del Mago, e hauea del Cabaliſta *Capor.*

incominciaſte à ſguainare propoſizioni di Euclide, le quali haueano che fare coll'obbiezion dello Spinola, come la Luna co'granchi: E mentre egli diſuſato à i gridi, & à i dibbattimenti delle moderne diſpute, attendea, che paſſaſſe la furioſa inōdazione di tanta dottrina, per hauer luogo à ſpiegar ſua ragione; tra alcuni di quei Signori, ſenza badare à ciò, ch'ei voleſſe dire, e ſenza aſpettar cenno del Sig. Don Carlo, che per non dichiararui vn'oca, e cagionarui la perdita degli ſcolari, deſideraua,

raua,

rana, che lo Spinola vi conuincesse con le sue pruoue, si leuò tal mormorio di lodi, e di applausi alle vostre ciuffole, da loro stimate dimostrazioni necessarie, che lo Spinola, dando luogo alla piena, solamente vi disse, che mentre vedeua esser prestato più fede alle fallacie vostre, che alle dimostrazioni sue, era deliberato di stampar tutta la quistione, e mandarla attorno, acciocche i Maestri di queste scienze potessero darne giudicio: A che hauendo voi francamente risposto, che ne voleuate fare altrettanto; non sò per qual cagione ora vi lamentiate, ch'egli habbia questa promessa osseruata. Vi da forse fastidio lo stile piccante da lui tenuto? Ma voi hauete

Capor. „Certa corazza di cuoio asinino,

che vale à difenderui da colpi assai più penetranti. O, voi dite, ch'egli è il sale sparsoui per entro, che

Facc. 14. vi *morde il palato, e rode le viscere*: e quanto hà, che sete sì delicato?

Horat. *Si foret in terris, rideret Democritus.*

l'auuezzamento di tanti anni non vi hà pacificato ancora co'cibi salati? Non vi vergognate di far bugiardo l'assioma aristotelico *ab assuetis &c.*? Muoue però maggiormente le risa il vederui, in sembianza di maestro Cacasodo, sputar sentenze, e dispensar documenti di modestia e grauità nello scriuere, mentre sete voi stato il primo ad vscire de'loro termini, e quel, ch'è peggio, à leuar il saluto allo Spinola, ed à tutti coloro, che non diceuano in quella disputa à modo vostro. Ma lasciando di parlare della rusticità vostra: Mandò lo Spinola copia della sua soluzione del Probl. al Sig. D. Carlo, e gli scrisse quella lettera il giorno seguente, nella quale più minutamente volle essaminare la quistione, & in termini da poter'esser capita da ogn'vno: ora voi

à que-

à questo proposito dite, che egli *pose al primo luogo la sua solution del suo Problema cauata da vn Lemma del Galileo, senza addurre la dimostratione: la quale pure era necessaria, s'ei pretendeua dimostratiuamente conchiudere: senza che non sò per qual ragione intendesse di poter obligar M E à crederne al Galileo, mentr'egli sdegna di sentir pure nominar Euclide.* A che rispondo, che quando egli si valse di quella Proposizione per Lemma, non intese di obbligar niuno à credere al Galileo; ma volle, che il Lettore ò credesse à lui, che il Galileo nel luogo citato l'haueua dimostrata, ò se l'andasse à vedere. Per tacere quì, che egli non scrisse, nè curerebbe di scriuere à chi non si pregia di hauere studiate le opere di quel grand'Huomo. Nè egli hà mai sdegnato, ò sdegna di sentir nominare Euclide, da cui hà imparato quel poco, che sà di questa materia; anzi l'onora singolarmente, e perciò si offende, quando da chi non l'intende (cioè da voi, che in questo sete vnico) lo sente citare fuora di tempo, e di bisogno. Ma io vorrei, che vi leuaste questa pazzia di capo, che lo Spinola mandasse quelle scritture al Sig. D. Carlo, accioche voi le vedeste, poiche non fù così. Gli mandò la sua soluzione, perche conoscesse, che essendo il Probl: determinato, lo scioglimento vniuersale apportatone da voi era fallace. Gli scrisse la lettera, perche mostrandola à i vostri partiggiani, potessero anch' essi nella chiarezza di quei numeri vedere l'oscurità delle vostre confusioni. Che per quello, che tocca à voi, non hebbe mai pensiero, che doueste capire qual'è la più facile delle proposizioni dal Galileo insegnate; sapendo che l'orzo non è fatto per gli asini. Facc.15.

Ma voi seguitate dicendo, che *della sua solutione egli confessa non esser generale, e per conseguente hauere il* Facc.15.

medesimo vitio, ch'ei condanna nella vostra; che seruiua
Facc. 35. *dunque addur questa in ripruoua di quella?* Et in altro luogo dice, che egli *mette una sua risolutione, che non vá in tutti i casi, fondata nel Lemma del Galileo, il quale bisognaua pur dimostrare; e che posto, che la sua non era più generale della vostra, non occorreua addurla in ripruoua di essa.* Io primieramente non sò, doue voi trouiate, che lo Spinola confessi non esser generale la sua soluzione, nè di doue cauiate, che non è più generale della vostra. Voi mi parete d'intaglio, e di gitto quell' animaluccio, il quale

Mattacc. „Credea, che la streggea fosse ciuaia.

Lo Spinola hà detto, e dimostrato, che il Probl. non è solubile vniuersalmente; ma che la sua soluzione è vniuersalissima, perche lo scioglie in tutti i casi possibili, e mostra gl'impossibili. Voi dite, che il Probl. è generale, e poi la soluzione, che ne portate non lo scioglie in niun caso, perche non l'hauete saputa adoprare, hauendo sempre pigliato per conceduto quello, che è il punto principale della quistione. Vedete ora se è, che la sua habbia il medesimo vizio, che la vostra; ò se il vizio vostro vi faccia venir le traueggole; e vi rappresenti per viziose tutte le cose de gli altri. Tirate innanzi poi volendo pur dare à credere di non intender l'obbiezion dello Spinola, quando egli negò la M esser vguale, ò maggiore della F H, mentre è più che vero, e manifesto, che voi attaccatoui à difenderla nel nome, non sapeste, ne poteste mai prouare, che ella fosse della detta F H maggiore, come erauate obbligato di fare. E intorno à ciò non replico altro, perche dubito, ò di esser molesto à i Lettori, ò di parere di fidarmi poco del loro ingegno, se di cose sì chiare parlo più à lungo. Dico perciò solamente intorno all'esserui persuaso, che egli notando

tando la schifiltà vostra, *volesse più metter e la parola, che significare la cosa*, che s'egli in ciò hebbe ragione di burlarsi di voi, lascio, che altri lo giudichi; ma in quãto al voler mettere quella parola, vi posso assicurare, ch'egli è lontanissimo dal costume della Compagnia di coloro, i quali (diceua Gabbriello Chiabrera) per far cadere acconciamente nelle loro composizioni qualche voce di questo verbo *inoltrare*, sogliono dir trenta, ò quaranta parole più del bisogno. *Facc. 15.*

Alla detta scrittura dello Spinola *non seguì risposta, perche* dite, che *vedendo la quistione ridotta à termini troppo contentiosi, e che di disputa era pericolo, che degenerasse in riotta, parendoui che il Sig. Daniele in sua coscienza conoscesse la verità, nè dispiacendoui, che ne rimanesse anch'egli con quella sodisfattione, che la sua sottigliezza nel difendersi gli poteua recare, haueuate deliberato contradicendo gli amici, di non farci più altro*. E così vero il fatto, come è falsa la cagione, che ne apportate. Lo Spinola conosceua la verità, e l'haueua dilucidata in maniera, che cominciauate à conoscerla voi parimente: E questa fù la vera cagione, per la quale haueste per bene *di non farci più altro*, parendoui pure, che il contraddire à conchiusioni sì fondate, fosse impresa più sciocca di quella di colui, che pestaua l'acqua nel mortaio. E se al fine vi sete ridotto à replicare, egli è perche vi è stato fatto veder quel sonetto che dice *Facc. 16.*

„La gatta è fuora, e i topi uanno in tresca. *Burch.*

Quel dubbio poi, *che la disputa degenerasse in riotta*, per qual pertugio vi entrò egli nel capo? Perche doureste pur vedere, che voi sete persona, con la quale, per tutte le ragioni immaginabili, lo Spinola non sarebbe mai venuto à riotta; sapendo egli come trattare i pari vostri, quando escono de i termi-

ni loro. Ma si vide subito, se vi dispiacque, *che rimanesse anch'egli con quella sodisfattione, che la sua sottigliezza nel difendersi gli poteua recare*; poiche da quel giorno in appresso cominciaste à fare il viso dell'arme à lui, ed à tutti gli amici suoi; onde Messer Rossello vi hauerebbe detto alla prima.

„Figliuol fosti per certo di Caronte
„Cotanto il tuo costume è asinesco.

Ma lo Spinola compatendo la vostra dappocaggine frà pochi giorni volle stampar la sua lettera scritta al Sign. Dauide; quando chi hauea pensiero di metterui *l'imprimatur* per lo Presidente della Giustizia, che si trouaua in Messina, dicendo che nel punto della quistione hauea tutte le ragioni del Mondo, volea, che non scriuesse, che sete professore di Alchimia (vedete discrezione: Togliere ad vn huomo di sì solleuato ingegno il suo principal mestiere,) e che leuasse alcune parole, che per essersi già vedute nelle stesse scritture à penna, non era ragioneuole, che si facesse. Egli mādò per tanto à stamparla fuor di Palermo, e frà questo mezzo sopraùuenutigli varij impedimenti, non potè hauerla, se non dopo qualche mese, ritrouandosi già in Napoli: E voi vedutala, come colui, che vi erauate già scordato ogni cosa, e che solamente vi trouauate pieno, e gonfio dell'aura, fattaui da' vostri ammiratori, sete rimasto come Vccellaccio alloppiato. Nè sapendo come schifare il biasimo, che ve ne risulta, vorreste pure addossar la falsità della relazione all'Auuersario, dicendo, *ch'ei dà ragguaglio del fatto nella forma*, che à lui *è piacciuto di figurarlo*; ma l'informazione, che ne hanno tante, e sì qualificate persone, basta à dichiararui per quel veridico huomo, che sete, così in queste, come nelle seguenti parole, nelle quali v'ingegnate di far cre-

dere al Mondo, che *la vostra moderatione non se n'è punto commossa; con dire, qui non ci è cosa di solido, nè di apparente, che non sia già rifiutata:* Doue pur'à vostro mal grado hauete vna verità proferita; essendo verissimo, che da voi si son rifiutate le sue solide dimostrazioni sfacciatissimamente. Ma io desidero sommamente, che mi mostriate cotesta *moderatione* vostra, che per la scrittura dello Spinola *non si è punto commossa:* Se già non voleste, che io la raffigurassi in quella eccessiua rabbia, e veleno, col quale haueuate dettata la risposta, che da' vostri amici, così per la sua sgarbatezza, come per timore, che non vi si replicasse con altro, che con la penna, si è fatta correggere; ò nell'hauere, ragionando di questa differenza, prouocato il Sig. D. Carlo Ventimiglia, Caualiere il più composto, e cortese, che trouar si possa, à perderui il rispetto con parole, e con fatti. Et habbiate pazienza, se io ve la dico alla libera; perche inuentando voi tante bugie in pregiudicio d'altri, potete ben sentire vna verità in rinfacciamento vostro.

Veniamo ora alle belle cose, che voi nouamente portate à mezzo in questa disputa, con le quali pretendete pure di

„Pigliare i tordi con le vangaiuole; *Burch.*

E non finisco di marauigliarmi, che voi, il quale rispondeste *in iscritto all'opposition* fatta dallo Spinola *per più vie dimostrando la linea da ritrouarsi esser pur quella, nè poter mai auuenire, che ella fosse minore della F H:* *Facc.8.* e che poscia stante la replica di lui, haueste *per ben fatto di rimetter all'arbitrio di vn terzo la decision della lite, senza più metter cosa in iscritto*, ora dispregiando la *Facc.11.* sentenza del giudice, vi mostriate di pensieri tanto diuersi; Perche non solamente non riferite il sentimento del Sig. Don Carlo in questa differenza, ne

apportate il testimonio di qualche persona, che l'habbia potuto penetrare, nè citate l'autorità di alcun Professore di Matematica, che l'intenda à vostro fauore; ma, ch'è peggio, volete alterare lo stato della causa in maniera, che non tenendo conto delle ragioni altre volte da voi allegate, che furon cagione della contesa, ne pretendete di presentar delle nuoue, e con esse conuincer l'Auuersario; à cui se l'haueste da principio opposte, in vece di formare triangoli rettangoli à vostro capriccio, ò prima di affermare il Probl. esser'vniuersale (ma come potenate voi farlo, se allora non le haueuate pur'anco sognate?) Benche siano di niuna sostanza, tuttauia, perche mostrano, c'habbiate conosciuto il mancamento, sò certo, che non hauerebbe replicato altro. E per vero dire, mentre hauete bisogno di stabilir la vostra intenzione con l'apparato di tãte proposizioni, per qual ragione voleuate voi, che egli vi ammettesse alla prima; senza niuna pruoua

Nel primo scioglimẽto. quello *à puncto F, interuallo recta M, secabo N H in G?* Ma intendo come và la faccenda: Quà voi cominciate à dir quello, che stimate à proposito, perche le cose già scritte voi medesimo confessate esser'vane, ed inette.

Voi dunque, dopo di hauer registrato il Problema, gli attaccate dietro vna dichiarazione, replicando, anzi confondendo con molte parole, e cõ termini improprij le cose date in esso, come se non s'intendesse da ogn'vno meglio, che da voi. Appresso scriuete diece facciate di ciancie per far credere altrui, che fosse risposta molto sensata quella scempia, che deste allo Spinola, che il Problema era vniuersale: e pure

Mart. *Magnus ab infernis reuocetur Tullius vmbris,*
Et te defendat Regulus ipse licèt,

Non

Non potes absolui.

come pienamente s'è già dimostrato.

Ma perche voi pur vi affannate à domandar gli Auuersarij, se variata la proporzion de i lati, ò la quantità della base, e della bisecante, continueranno à poter'esser lati, base, e bisecante di qualche triangolo, ò nò; onde cauate, che se il sono, hauete risoluto bene il Probl.; e se nol sono, ei non è quello, che il Santini hà proposto: Io in loro vece vi rispondo per darui gusto, che è tutto quello, che vuole la vostra loica: e che ad ogni modo vi sete dimostrato vn barbagianni. Perche conseruando i dati la proporzione, era obbligo vostro di prouare alla prima, che la M dalla F arriua alla perpendicolare, come hauete preteso di fare dopo, che gli Auuersarij ve l'hanno più volte insegnato: e non la conseruando, come lo stesso P. Santini vuole che possa succedere, pure il Probl. è quello appunto che da lui è stato proposto; per quanto voi per negarlo vi cornacchiate. Ma questa domanda non douete farla à gli Auuersari. Il P. Santini è quegli, che vi dà la proporzion de i lati, e la grandezza della base, e della bisecante come si voglia; e se tra la proposizion sua, e la soluzion vostra voi non sapete doue habbiate la testa, douete interrogar lui, e non gli Auuersarij, se in quella qualunque proporzione, e grandezza, son sempre lati, base, e bisecante. Ma non vi accorgete, che ciò dimandando voi confessate esser'il Probl. difettosamente proposto? Non vedete, che acconsentite di hauer comprata la gatta nel sacco? Perche, se la proposta non ammette dubbio, à che domandar, se le dette parti sono infra i douuti termini, ò nò? E se ella ammette dubbio, e vi astringe à far l'interrogazione suddetta, come potete difendere, che sia tanto

com-

compita, e perfetta? Vedete la forza del vero; che mentre v'ingegnate di soffocarlo, e nasconderlo, venite voi stesso contro la volontà vostra à palesarlo, e scoprirlo: E qui voglio passar sotto silenzio quello, che in questo luogo dite del Galileo, e del Bortelli; perche à darui adequata risposta, *non opus est uerbis, sed fustibus*, Cicerone direbbe, che il parlarne con voi, è vn predicare a' porri.

Ma che voi stesso vi siate imbrogliato, e non sappiate vscir del laberinto, fabbricatoui da vostra posta; vedetelo, che dopo di hauer ridette le medesime cose mille volte, con tal seccaggine, ch'egli è uno sfinimento di cuore à sentirui, soggiungete

Facc. 25. *mi vergogno di hauer più à replicare questa canzone*: e in uerità, che ue ne potete uergognare, perche ella è tale, che recherebbe uergogna à qual' Huomo è il più fornito di riputazione, e d'onore; non che à uoi, cui basta ogni soffio di contraria ragione à farui cadere nella fossa del uituperio appresso à gl'Intendenti: Vediamo perciò le uostre *Propositioni, che*

Facc. 29. *danno innanzi alla risolution del Problema*, perche si può dir ueramente *qui non ci è cosa di solido, nè di apparente*, uedendosi, che continuate in esse ad innestare sul secco, e particolarmente nella terza, la quale farebbe forse appropofito, se il Probl. non fosse di genere determinato, come habbiam già prouato, ch'egli è; Ma fosse di quelli, che prima della soluzione richiedono, che con qualche lemma si dimostri quella limitazione, che in quell'altri si dee accennar nella proposta. Ma quando ciò fosse, che non è, non uedete, che con cotesta terza proposizione confessate, che lo scioglimento mandato da uoi allo Spinola, fu difettoso, come egli auuertì? Imperciocchè, che cosa ui oppose egli allora? Che dal punto F con l'interuallo della M non pote-

uate

nate segare la N H in G. perche era possibile, che la M fosse minore della F H? Voi ora, con cotesta terza proposizione, non uolete mostrare, che la F G, cioè la M nel caso, che voi pretendete di hauer per le mani è maggiore della F H? O, se alla prima uoi haueste ciò dimostrato, ancorche non facesse veramente al caso nostro, che hauerebbe replicato lo Spinola? Ma coteste Proposizioni son elle necessarie, ò nò? Se nol sono, perche le apportate, e dite, *che vanno innanzi alla risolution del Problema?* E se son necessarie, perche non le portaste à suo tempo, & à suo luogo? E non hauendole portate, perche non uolete uoi confessare di hauer allora preso cose ignote per conosciute, cioè commesso petizion di principio? E con quale autorità pretendete ora, che se ui ammettano? Chi ui hà dato cotesto priuilegio? La *Turba Philosophorum* co'misteri alchimistici; ò il uostro Auuocato co'colori rettorici? Quanto hareste uoi fatto meglio à non portarle mai, che portandole ora, prouar uoi stesso il uostro paralogismo? Acchetateui adunque, mentre uedete, che le uostre ragioni medesime ui manifestan per uinto: che io non sò credere che possiate negar di uederlo, ma se nol uedete uoi, domandatene à Fra Grisostomo, che per l'unione stata si lungamente frà uoi, forse il ui dirà: E s'egli non uede niente più oltre di quello, che uoi ui facciate; andate, e fateui prestar gli occhiali da chi ui hà aiutato à comporre queste belle proposizioni, e messo in forma tutti gli altri argomenti, che io per me sono ormai ristucco di scoprir le loro fallacie, essendosi già, più che non fa di mestieri, prouato, che uoi ci sete incaponito entro. Non per tanto dirò la cagione, per la quale le hauete poste in lingua latina, e non è perche sia *più acconcia alla formale*

espression de' concetti che non è la nostra volgare, hauendo tanti Valenthuomini scritto eccellentemente in uolgare di questa, e di altre Scienze, con molta lode loro; ma è perche hauendole uoi dettate in latino, e così fattele racconciare da quella persona *Tianaus* non meno di uoi, il uostro Auuocato, stracco di parlare, come il Pappagallo, non uolle rompersi la testa à traddurle in uolgare.

Or elle uenendo da un sì *sollenato ingegno*, chente è il uostro, e da un *soggetto raro d'Italia, peritissimo nelle Matematiche*, deono esser una quinta essenza del uostro sapere, e si debbon riputar cose *polpose*, *e solide*, e di quelle, nelle quali sfidate l'Auuersario à cimentarsi con esso uoi: Leggiamole adunque.

Esc c. 49.

Propositio Prima.

Si bifariam secans verticis angulum cuiusuis trianguli circulo inscripti producatur extra triangulum vltra basim vsque ad peripheriam circuli: rectangulum sub bisecante, & sub producta, æquale est rectangulo sub segmentis basis.

Demonstratio.

Bisecans producta, & basis sunt duæ rectæ se se inuicem secantes in circulo, quare per 35. tertij Euclid. sequitur propositum.

Primieramẽte uoi nõ sapete, che cosa sia nè Proposizione, nè Lemma, nè Corollario; e confondete questi termini, ch'è una bellezza.

Proposizione è un Problema, ò Teorema, il cui scioglimento si cerca da per se, e non in ordine à un'altro. E perciò disse Proclo, che la 7. del primo d'Eu-

d'Euclide, perche pare, che serua solamente alla dimostrazion dell'8. si poteua chiamar lemma di essa: Le uostre, adunque non son proposizioni.

Il Lemma poi, secondo il Commandino, è *quando ò nella construzione, ò nella dimostrazione pigliamo qualche cosa di quelle, che non sono dimostrate, ma che ne hanno bisogno; quel che è stato preso, come per se stesso oscuro, giudicandolo esser degno d'inquisizione, lo chiamiamo Lemma*. Ma meglio il Clauio. *Lemma dici potest demonstratio, seu constructio illius, quod ad demonstrationem alicuius theorematis, vel problematis principalis assumitur*. E di Lemmi uoi, secondo uoi, hauereste hauuto mestieri in questo luogo; ma con tutto il uostro esser'*inoltrato*, non hauete ueduto tant'oltre. E queste, che apportate, si come non le chiamate, così nè anche sono lemmi, e specialmente questa, e la seguente; perche non sono nè dimostrazioni, nè construzioni, come debbon'esser'i Lemmi. Ma nè anch'elle si potrebbero chiamar Corollarij, ancorche uoi le cauiate dalla 35. del terzo, e dal Corollario della prima del terzo d'Euclide. Perche il Corollario è (dice il Commandino) *quando dalle cose dimostrate appare qualche altro teorema, che da noi non è stato proposto; e perciò lo chiamiamo corollario, per esser come un certo guadagno, che si ha fuori del proponimento della dimostrazione*. E uoi non mostrate, che questa prima, (della seconda parleremo più sotto) appaia oltre di ciò, che nella 35. del terzo hà prouato Euclide, ma uolete dire, che è un caso, al quale la detta 35. si può applicare. E come lo dite? Pronunziate una *Demonstratio* dottrinalmente, che poi si risolue in *Bisecans producta, & basis sunt duæ rectæ, &c.* Io certamente uedendo quanto ui ci hauete lambiccato il ceruello, le hauerei riputate due storte Matematico da pepe, che uoi sete.

Propositio Secunda.

Si linea recta bifariam, & ad angulos rectos diuidat basim cuiusuis trianguli circulo inscripti, transibit per centrum dicti circuli, cuius erit diameter, si à peripheria terminabitur.

Demonstratio.

Hoc patet ex corollario primæ propositionis libri tertij Euclidis.

E se questa è il corollario medesimo della prima del terzo d'Euclide, perche portarla come proposizion nostra? Non saria bastato citare il detto corollario quando ue ne haueste douuto seruire? Che semplicità, che puerizie son le uostre? Haureste forse potuto à qualche merlotto dar ad intendere di esser *peritissimo nelle Matematiche*, quanto ui uantate, se non haueste messe à mezzo queste proposizioni. Ma chi è, che tanto ò quanto habbia assaggiato la Geometria, che non si auuegga, che uoi trattate questa Scienza appunto come l'Asino la Lira? Volete uederlo più chiaramente? Leggiamo la terza.

Propositio Tertia.

In quouis triangulo, quod circulo inscribitur, diameter bifariam diuidens basim, & bisecans æqualiter verticis angulum, si producatur ambæ concurrunt ad dimidium arcus, qui basi, & angulo verticis opponitur, & etiam segmentum

basis,

basis, quod iacet inter diametrum, & basim, & pars bisecantis, & diametri pars terminata à dicto puncto concursus, & basi, triangulum constituunt rectangulum, cuius hypotenusa semper, & in omni triangulo erit pars producta bisecantis maior erit dicto segmento basis.

Demonstratio.

Dum bisecans ex hypothesi angulum verticis bifariam diuidit, etiam per 26. tertij bifariam angulum verticis oppositum diuidet, & diameter basim diuidens bifariam, diuidet etiam bifariam angulum verticis trianguli isoscelis super dicta basi constructi, & in eodem circulo inscripti; & per eandem 26. elementum circuli bifariam diuidet; ideo bisecans, & diameter ambo concurrunt in dimidium arcus basis, & angulo verticis oppositi. Insuper, dum diameter basim bifariã secat, ad angulos rectos eam secabit, per tertiam l. 3. Eucl. propositionem, vnde figura quæ constat ex partibus bisecantis, basis, & diametri, trilatera est, & habet angulum rectum: ideo triangulum rectangulum vocabitur dicta figura. Et quia huius trianguli rectanguli, angulum rectum continent pars dicta diametri, & pars basis, eodem angulo recto oppenatur dicta pars bisecantis opportet, quæ per 18. primi erit maior portione dicta basis, quod demonstrandum erat.

Quà bisogna andar adagio, che ci son de' mal passi, ne' quali, à dirlaui da fratel carnale, hauete un pò più sconciamente smucciato uoi, che in quell'altro passo, che ui metteste à spianare, non dite *hauere disaueduttamente smucciato il Sig. Gio. Alfonso*. Ma egli stette, ed è à cauallo, e uoi sete andato à rompicollo. Or ueggiamo doue hauete inciampato, e consideriamo se un bambino da fasce l'haurebbe fatto. Voi dite, che il diametro del cerchio, e la bisecante l'angolo del triangolo, prolungata Facc. 20.

con-

concurrunt ad dimidium arcus. Or ditemi. Vn che facesse del musico, e non sapesse legger le note, lo chiamereste uoi musico? E un che uolesse esser tenuto per *Matematico raro d'Italia*, e non sapesse i termini della Scienza, e ne adoprasse uno per un'altro, l'hauereste uoi per *Matematico raro*, ò spesso? Ora, che uoi confondiate tutti i termini, l'habbiamo ueduto poco anzi, e lo uediamo ora quà, doue mi parete Bentiuegna del Mazzo, quando rispose al sere da Varlungo, ch'ei portaua *quelle cose, à Ser Bonaccorri da Ginestreto, che l'aiutasse di non sò che l'hauea fatto richiedere per una comparigione del parentorio, per lo pericolator suo il giudice del dificio.* Appresso di chi hauete uoi trouato, che *dimidium arcus* uoglia dire il punto, che diuide l'arco in parti eguali? *Dimidium arcus* in lingua Geometrica uuol dire la stessa metà dell'arco. E seguite *qui basi, & angulo verticis opponitur.* Io uorrei, che mi mostraste, chi dice mai, che l'arco sia opposto alla base del triangolo, & all'angolo del uertice. Che quest'angolo insista sopra l'arco, e che la base lo sottenda, l'hò ben inteso dire; mà come dite uoi, nò. *Et etiam* uoi soggiungete, *segmentum basis, quod iacet inter diametrum, & basim, & pars bisecantis, &c.* Voi non solamente imbrogliate i termini, mà aprite la bocca, e soffiate senza sapere nè quel, che dite, nè quel, che uolete dire, nè quel, che ui fà mestieri di dire. E se haueste à far col uostro Auuocato, egli fattoui leuar'à cauallo, e con tutta la uostra reuerenda barba, mandateui giù le brache, con la sferza in mano, ui domanderebbe, qual'è questo segmento della base, che giace frà il diametro, e la base? E perche uoi non sapreste assegnarlo, e dimenandoui calcitrereste per isbrigarui, egli ue ne farebbe contar una mano di buone: & alla fine uoi confes-

sando

sando di non *intendor più oltre*, sareste necessitato à promettere di non fare un'altra uolta di somiglianti scappucci. Or facciam conto che questa cosa sia passata, e non ne parliam più. Alzateui le brache, & allacciateleui. Venite quà. Ditemi in vostra coscienza, se pur n'hauete, non vi accorgete voi medesimo, che cotesto è vno sproposito? e che toccando il diametro la base in vn punto, douunque si sia, non vi può mai esser parte di base fra il diametro, e la base? Non vedete che à discorrer in tal guisa, bisognerebbe dir anche, che voi haueste due palmi d'orecchie frà la testa, e l'orecchie? Onde con quelle c'hauete, ve ne trouereste tre palmi, e mezzo? E in somma non conoscete, che sete vn' ignorante? Che hauete bisogno di andar alla scuola? Che quando parlate anche nella vostra lingua latina, che professate di possedere, e che vsate *per esser più acconcia alla formale espression de' concetti*, non sapete nè esprimer'i concetti, nè parlare? Mà veggiamo la dimostrazione, nella quale per non tediare il Lettore, voglio notar solamente quelle parole, *figura quæ constat ex partibus bisecantis, basis, & diametri trilatera est, & habet angulum rectum: ideo triangulum rectangulum vocabitur dicta figura*. La figura, che è contenuta da trè linee, e trilatera, & hà vn'angolo retto, adunque (attenti à questo adunque) si chiama triangolo rettangolo. Questa sì che è vna delle recondite conseguenze, che nasce dalla *felicità del vostro ingegno*. Questa è una delle conchiusioni, che non si posson cauare se non da uno *ingegno sollenato, e peritissimo nelle matematiche*, come è il uostro. Contentateui almeno, che io per imitarui cauui dalle antecedenti premesse, una conseguenza non men necessaria, & euidente, che la uostra. Vn'Alchimista predicandosi per Matematico insigne

Facc.11.

Facc.29.

Facc.5.

Facc.5.

gne, risolue problemi geometrici erroneamente, à fà paralogismi, e gli uuol sostenere; essalta sè, e uitupera gli altri; non sà adoprare, nè intendere i termini della Scienza; & imbroglia ogni cosa: Adunque costui si dee chiamare un'auuiluppatore, un sofista, un busbaccone, un ignorante: Che hauete à dire in contrario?

Dopo di queste marauigliose proposizioni registrate la uostra soluzione del problema, non quale la mandaste già allo Spinola; ma rappezzata à uostro gusto: E conchiudete *Ecco disciolto il nodo; che*
Facc. 35. *il Sign. Daniele teneua più del gordiano auuiluppato*: Ma non è egli, che teneua per tanto auuiluppato questo nodo, hauendolo disciolto con una breuissima dimostrazione, e palesati i casi, ne i quali resta insolubile: Sete uoi, che l'hauete auuiluppato in maniera, che non ne trouerete mai il bandolo: Poiche con tutte le uostre proposizioni, non potete nè difendere, nè scusare i paralogismi commessi.

Seguitate appresso mettendo i due casi, ne i quali lo Spinola dimostra l'impossibilità dello scioglimento; & al fine dite così. *A tutto questo senza uscir*
Facc. 38. *punto del sopradetto si risponde, che ben può il Sign. Daniele per la generalità del Probl. allungare qual s'è l'una di quelle linee, e mutare ancora la proportion de' lati; mà non in modo, che restino à questa proportion non più di lati, ma di linee; e quelle non più base, e bisecante; mà linee: perche questo sarebbe uscir del problema, &c.* Doue io non posso mancare di replicarui, che non sapendo uoi dalla proposta, che proporzione habbiano le quattro linee, sete obligato à distinguere, e à dire, se son nella tal proporzione si risolue il Probl: se eccedono è insolubile. Perche, come s'è più uolte mostrato, così si fà da tutti ne probl: di questo genere, e specialmente ne i mandati attorno, i quali son

per

per lo più, per tentare, se chi si mette à risoluerli, gli sà conoscere. Si che *questo chiodo, in che* voi dite, che *bisognaua battere*, è battuto, ribattuto e ribadito di maniera, che per molto, che vi ci arrabattiate, nol potrete trar fuora. *Facc. 39.*

„ Ma che sciocche parole,
„Son queste babbuasso, ch'io ti dico, *Burch.*
„Ch'indarno d'ammonirti mi affatico!

Leggiamo auanti. *Ma non è quì da tacere, che'l Sig. Daniele quando in latino si oppose disse così*: Dico lineam inueniendam non esse M. eo quod potest esse minor F H, & sic destruitur tota conclusio. *Volendo poi l'istessa oppositione recare in lingua volgare scrisse.* Io assolutamente nego, che la linea M. da ritrouarsi, possa mai dal punto F giungere à segare in alcun luogo la perpendicolare G H, *le quali propositioni, à che sian mie traueggole, ò sue ghermínelle à me non paiono l'istesse*. Vi assicuro io, che son traueggole vostre, perche le proposizioni sono l'istesse à capello, ancorche spiegate con altre parole, & in maniera diuersa; mà se voi non le intendete. *Quid nunc te Asine literam doceam?* *Face. 39. e 40.* *Cic.*

E perche quì si può quistionare, voi soggiungete, *ò se la ritrouata si debba chiamare M. ò se ella chiamisi come altri vuole, possa esser minore della F H: & il Sig. Daniele già facendosi di coscienza, rilascia à quella pouera linea il suo nome primiero; e solamente le contende la maggioranza, con obligare mè, à mantenergliela; io per soddisfare al quesito dirò, che questa propositione sotto i termini di maggioranza, resta chiaramente prouata in virtù della terza propositione posta di sopra doue di quella parte di base, che si framezza tra il diametro, e la bisecante; e di quella portion di diametro, che vien terminata dalla base, e dal punto, oue nella circonferenza si affrontano il diametro, e la bisecante; e finalmente dalla parte prodotta della bisecante, vie-* *Facc. 40.*

 ne

ne à formarsi vn rettangolo, nel quale sempre la parte prodotta della bisecante è quella, che s'oppone all'angolo retto, e come tale sempre bisogna esser maggiore della F H per la 18. del primo, e questo in qualsiuoglia triangolo; e perche la F G è stata fatta per la construttione vguale alla M. deue in grandezza auanzare la F H, che è quello, che non gli hauean potuto fin hora mostrare gli occhiali del Galileo.

Voi vi beccate i getti & io vi replico, che la maggioranza della M sopra alla F H non resta altramēte *prouata in virtù della terza propositione posta di sopra*, la quale già si è visto, che non fà à proposito: perche il Probl. è di genere, che non la vuole; e perche quando la volesse non sete più à tempo à portarla; & ella suppone vn triangolo già fatto, e noi ne habbiamo à formare vno, che non sappiamo se si possa fare; i quali casi son tanto diuersi frà sè, quanto è diuerso il vostro giudicio da quello de i Matematici. Or'io considero con quanta grazia volete tornare à prouar la medesima maggioranza co'l triangol rettangolo F G H, & incorrer di nuouo in vna petizion di principio senza hauerne bisogno: Perche se già la M è prouata maggiore della F H, à che effetto prouarla di nuouo per questo triangolo? E se non è prouato, che sia maggiore, come volete, che il triangolo possa esser fatto? Ma voi, che hauete veduto questo triangolo rettangolo nella figura del Ceulen, non vi potete immaginare, che si dia caso, nel quale non si possa fare: Nè vi bastano queste balordaggini, che volete di nuouo motteggiar sù gli occhiali del Galileo, i quali è verissimo, che non hanno anco mostrato allo Spinola, che la M auanzi sempre la F H, perche è falso, & essi non mostrano altro, che verità infallibili.

Bern. „Mà parliam d'altro per l'amor di Dio„

Ma

Ma s'egli vuol come mostra volere (voi seguitate versificando) *la medesima verità sotto altri termini dimostrata, mentre dice:* Mi proui dunque prima di far altro il Sign. D. Piero, che la M può dal punto F arriuare alla G H, che poi essamineremo il rimanente: *à me non resta altro di fare, che mandarlo di nuouo alla terza propositione tante volte ricordata.* Et à me non resta altro di fare che replicarui, che cotesta vostra terza, della quale fate cotanto chiasso, nel caso nostro, è vna vanità, e l'apportarla sì spesso non è altro che

„Metter vn legno sù per vn bastone. *Bern.*

Dite appresso. *E perche egli nel viglietto scritto al Sign. Don Carlo Ventimiglia, non si ritien solamente in su'l richiedere ma vuol egli di vantaggio mostrare, che la M non possa sempre arriuare alla G H dal punto F, mi piace essaminare tutto quel discorso. Egli dunque cominciando à partire la base C D per mezzo in H con la N O, & vn'altra volta in F secondo la proportion de i lati del triangolo; fabricando poi per la B vn rettangolo vguale al rettangolo C F D ritruoua l'altro lato esser la M: Ciò fatto và egli così discorrendo;* *Facc.42.* quando si verrà ad applicare la M dal punto F alla perpendicolare, ò ella vi giunge, ò nõ vi giugne, ò pure in realtà giugnendoui l'auuersario non vorrà concedere che vi giunga. *Primieramente questa diuisione quì non hà luogo, essendo già per la terza dimostrato che vi hà per necessità dà arriuare, essendo in ogni caso maggiore della F H.* E pur la terza.

Putidus est totiès si mihi ponis Aprum. *Mart.*

Mà che la distinzione ci habbia luogo, anzi, che ci sia necessaria, lo Spinola già l'hà prouato più che à bastanza per chi l'intende. Per voi poi, che

„Non conoscete gli asini da'buoi, *Bern.*

ogn'vn sà, che son parole gettate.

Mà vdiamo scriuete appresso, *per discorrere sopra ciascun membro della posta diuisione.* Se mi è conceduto, *Facc.42.*

che vi giunga, *dic'egli*, e che la tagli, io tiro auanti la costruzione, e la dimostrazione, e tutto cammina bene. e questo è il caso, nel quale la soluzione del Sig. Don Piero può esser buona. *Sia pur lodato Iddio, che habbiam trouato il caso; ma, se questo caso è sempre necessario, che così auuenga, come dirà il Sig. Daniele; che la solution non sia generale? E che così sempre di necessità interuenga, già si è più volte dimostrato fin hora.* Fin'ora si è dimostrato più volte, che le vostre

Mauro. „ Son tutte fole,

„Tutti argomenti da ingannar gli sciocchi.

E che in cotesta vostra difesa, come in tutte le altre cose, fate conoscere di hauere studiato il pecorone per eccellenza.

Ma leggiamo auanti. *Soggiunge il Sig. Daniele.* Ma se mi è detto, che non vi può arriuare, io non sò più che farmi; *& io rispondo non hauer mai detto, che non arriuando potrebbe tuttauia la mia dimostration caminare.* Se voi haueste espressamente detto, che non arriuando la M alla perpendicolare la vostra dimostrazione potrebbe tuttauia caminare, forse lo Spinola non haurebbe più ne scritto, nè detto altra cosa. Non per tanto, quel far, che ella vi giunga, con dire *à puncto F interuallo recta M. secabo N H, in G.* senza prima dimostrare che sia maggiore dello spazio frapposto, e poscia volerlo prouare in virtù del triangolo rettangolo F G H nel numero 4. della vostra prima fagiolata, è forse tanto, quanto dire, *che non arriuandoui potrebbe tuttauia la vostra dimostration caminare.*

Facc.43. Or'al rimanente. *Ma dice il Sig. Daniele* se realmente vi giunge, e l'auuersario me lo vuol negare, io mi truouo nelle angustie del Sig. Don Piero, che hà bisogno di riuoltar tutto Euclide, per buscar proposizioni, che l'aiutino, ma senza profitto.

Potreb-

Potrebbe bene auuenire, che alli non hà con Euclide gran conoscenza, il trouasse restio à darli delle propositioni à suo fauore, e chi non troppo l'intende, le cercasse, e trouasse senza profitto. Ma di così fatte angustie Iddio ne liberi il Sign. Daniele in ogni caso, come nel presente n'hà liberato Don Pietro, hauendo già costretto l'auuersario à forza di viue dimostrationi à concedere, che la M. sempre vi giunga.

„Teniete fuor di tauola le braccia. *Burch.*

ch'egli è pur l'auuersario, che hà costretto voi, à forza di viue dimostrazioni, à concedere di hauer commessi i trè grossissimi errori già dichiarati, e di più essersi pubblicato al Mondo per huomo, *che mostra di voler sapere assai, e non s'accorge di vn paralogismo tanto manifesto, che li ciechi lo vedrebbono*; e che sete troppo *innamorato nel disonorarui appresso i letterati*, mentre apparite fornito *più tosto di mal'animo, e di poco sapere, che di mente sincera, & intelligente*. Chi di voi, ò dello Spinola poi habbia in questa contesa mostrato maggior *conoscenza con Euclide*, ò l'habbia trouato *restio à darli delle propositioni à suo fauore*, voi non sete buono à giudicarlo; perciò vi auuertisco, che le proposizioni da voi citate (e, s'à DIO piace, per lo più fuor di proposito) si sà, che se non ve le faceuate imprestar da Ludolfo, voi per vostra modestia, non le ostentauate.

Mà auuiciniamoci al fine. *Procedendo più oltre nel discorso*, (voi dite, parlando pur anche in versi) *conchiude i casi, ne i quali la M. non giunge alla perpendicolare, poter esser solamente due*. L'vno quando la B sia talmente allungata, che renda minore la M, della F H; l'altro quando, per esser la proporzion di R. ad S, maggior del douere, il segamento della base in F, è sì vicino al termino C, che la parte di essa base F H, riesce maggiore della M; *ma questi casi bisognaua non solamente asserirli, mà dimostrarli*. E quan- *Facc. 43*

te

te volte diauolo, gli hà da dimostrare? non gli hà dimostrati alla fine della sua soluzione del Probl. con linee? Non gli dimostra quì appresso con numeri da voi stesso apportati? Ma non è vanità la mia à pretender,

Burch. „ che i buoi
„Conoschin l'acquerel dal mosto cotto?

Concedendoui adunque, che, per voi, sian come non dimostrati, veggiamo ciò, che rispondete. *Rispondo dunque, che la bisecante* (e fate versi tuttauia) *per quel, che si è già dimostrato nella terza propositione, e, per virtù della costruttione è tale, che non può in alcun triangolo render la M minore della F H, nè la proportion di R ad S può esser maggior del douere douendo sempre rimanere proportion di lati di vn qualche possibile triangolo.* Et io vi replico vn'altra volta

Burch. „O naso Saturnin da sciogliere balle.

che già si è fatto vedere, che nella vostra terza posizione fete vn moccione, e vn balocco, che non hauete mai parlato à proposito; e per troncar parole dico, che nè manco ci parlate quì appresso,

Facc. 44. doue dite, *Nè quegli esempi di numeri fanno al caso*, con quel che segue; poiche già, e con ragioni, e con autorità di Valentuomini si è prouato, che fanno al caso, e che dimostrano esquisitissimamente, che voi hauete fatto non vno, ma molti solennissimi paralogismi, e che lo Spinola perfettamente gli ha scoperti, e prouati.

Ma auanti, che ci mettiamo à parlare de' Problemi da voi all'Auuersario proposti, vi hò sinceramente da auuertire di vn'errore notabile da lui cõmesso, e da voi trasandato, nella sua scrittura; per lo quale, si come haueuate larghissimo campo di tartassarlo, e sfogar sopra di lui tutto il vostro peruerso talento, senza che egli potesse difendersi in

alcuna

alcuna maniera, così non l'hauendo voi conosciuto, possiamo dire.

Dat veniam coruis, vexat censura columbas. Iuuen.

Voi qua risponderete, che essendo fuor di modo *inolirato in questa professione*, non mirate così per minuto, come fanno *i giouani, che si appagano de' primi oggetti*, à i quali dà fastidio che si faccia giungere vna linea da vn punto ad vn'altro, senza prouare, che sia maggiore dello spazio frapposto. Or sia come vi piace; Io benche gli sia amico, vi scoprirò pure l'error dello Spinola; così per farui cosa grata, come perche lo vuol il douere, e perche non possiate dire, che io non habbia lodato quello, che di buono hò conosciuto nella vostra difesa, e notato ciò, che di tristo hò rauuisato nella sua lettera. Egli adunque dice in vn luogo che per sciogliere il Probl: del P. Santini tutti i quindeci libri degli Elementi di Euclide non bastano: E pure si può risoluere senza passar il sesto. Mà non vorrei, che ve ne ringalluzzaste molto, perche egli appena vide la sua lettera stampata, che si accorse del fallo; e se voi gliele rimprouueraste, io son sicuro, che non formerebbe triangoli rettangoli (come fate voi) per iscusarsi; ma ingenuamente vi risponderebbe, come quel galantuomo alla Bella da Cotrone: *Fateor me peccasse; nam, & homo sum, & adhuc iuuenis*. Et à chi volesse ascoltar sue discolpe, direbbe, che hauendo egli risoluto il Probl: con quella proposizione del Galileo; e veduto, che il Sig. Dauide l'hauea sciolto con vna di Pappo; e che l'Autore stesso del Probl: approuando il suo scioglimento, gli scriueua poter si risoluere con Pappo, e Vitellione; appresso considerato, che voi solo pigliauate granchj, s'immaginò facilmente esser necessaria à scioglierlo qualche proposizione, oltre di quelle di Euclide;

Facc. 49. Facc. 18. Petr.

dal

dal quale inganno non hebbe occasione di leuarsi per allora, perche essendo gli errori vostri, à i quali ei rispondeua, sì chiari, che non era mestieri di molto studio, à confutarli: ogni volta ch'egli loro si oppose, lo fece tanto speditamente, che appena tenne copia de gli scritti, che vi mandò: Et hauendogli così come stauano dati à stampare, non si auuide dell'errore fin che non gli venne la lettera impressa. Ora se il conoscer i proprj falli, e confessargli merita lode, e non ne debb'esser negato il perdono allo Spinola.

Facc.46. Mà veniamo al Problema, che voi dite di hauergli proposto; del quale egli *non fa motto, nè muoue parola alcuna*: E ben si pare, che voi, con le vostre chiacchiere volete compensare il suo silenzio, poiche fate tanto fracasso, che la metà sarebbe souerchio; ma non perciò trascurate la vostra vsanza di raccontar le cose à rouescio, ancorche voi sappiate com'elle passarono veramente. Perche lo Spinola, quando vi mandò il Problema, non fece patto alcuno di hauerne à scioglierе vn'altro proposto da voi; ma se voi haueste risoluto bene il suo, si sarebbe cõtentato di farlo. Ora perche voi ciò non compiste se non nella vostra immaginazione egli ricusò di scioglier'il Problema propostogli in numeri, atti più à spezzar la testa con la faticosa operazione, che ad esercitar lo'ngegno con l'inuenzione. Ma l'altro Problema da voi registrato in cotesta lettera (che che vi diciate) ò non gliele proponeste giammai, ò se il faceste fù in quegli scritti, che portaste con esso voi in casa del Sign. Don Carlo Ventimiglia; e se è questo vltimo, voi guastate la coda al fagiano, perche tacete, che le dette scritture in compagnia della vostra soluzione, e repliche dell'Auuersario lasciate al detto Signor D. Carlo,

per arte di maestro muccio, faceeste subito andare in inuisibilio senza che egli potesse vederle. Poiche voi in vostra coscienza, hauendo conosciuto i falli commessi, haueuate à dispetto che alcuno vedesse quegli scartabelli, e facilmente vi sarebbe riuscito, posciacche, se lo Spinola non haueua di detta solutione, e repliche, tenuto copia, si trouaua il Mondo priuo delle *recondite conseguenze* di vno *de' soggetti rari d'Italia in questa professione*. Quell'altre ciance poi, che voi andate cinguettando, che l'Auuersario *si era quasi incominciato à dichiarare, che se hauesse mai creduto di doueru i risponder e, non hauerebbe fatta la sua proposta*, e che pretendeua *di non poter venire obligato à rispondere, prima che voi dopo la solution data al suo Problema per via geometrica no'l discioglieste ancora per numeri*, son tutte uostre, nè da lui scritte, ò dette giammai. E vi replico, che egli sempre tenne di non esser obligato à sciogliere problemi vostri, fin che voi non haueste risoluto bene quello del Santini, e così tiene anche al presente: Nè il vostro pregare il Sign. Dauide, che gli faccia capire la vostra soluzione, può giouarui ad altro, che à stabilire appresso di esso Signor Dauide il conoscimento della vostra goffa presunzione. E se io vi apporto quà gli scioglimenti da lui fatti de' problemi propostigli, egli è per farui conoscere, che nello Spinola, non in voi, *il silenzio non nasce da ignoranza*, e per insegnarui come si risoluono i problemi; & anche per obbligarui à scioglierne senza repliche vn'altro, che secondo lo stile da voi tenuto, vi proporrò al fine di questa scrittura. Però frattanto. Facc.47. Facc.7.

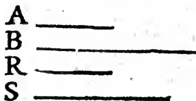
„Io desidero intendere da voi *Ar.Sat.*
se numerate cotesto problema frà quelle *solide, e poi* *poste quistioni*, nelle quali vorreste cimentarui con l'Auuersario, perche io, con esso lui, lo tengo per Facc.49.

cosa molto triuiale, lasciando stare, che è da voi proposto alla vostra vsanza. Ma veniamo allo scioglimento; & habbiate pazienza, se io, per vostro bene, vi raccordo quel verso

Pers. *Disce, sed ira cadat naso, rugosaque sanna.*

Problema
Dal Signor Don Pietro
Proposto
al Signor Daniele.

Linea A differentiæ segmentorum basis diuisæ à perpendiculari. R ad S ratio differentiæ laterum ad aggregatum laterum. B linea recta potens excessum, quo duplum quadrati aggregati laterum superat quadratum differentiæ dictorum segmentorum basis, ex his datis construatur triangulum.



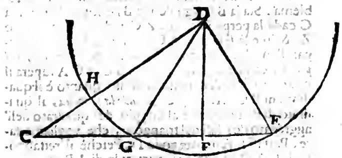
Nel principio di questa Proposta, che dice *linea A differentia segmentorum basis diuisæ à perpendiculari* mancano queste parole *ab angulo verticis cadente.*

Lem.

Lemma.

Se la base di vn Triangolo viene disugualmente partita da vna perpendicolare cadente dall'angolo del vertice, la differenza de i segmenti della base è maggiore della differenza de i lati del triangolo; e se nella base, cominciando dal minor angolo, si tagli vna parte eguale alla differenza de i segmenti di essa, la linea retta tirata dall'angolo del vertice à questo tagliamento, fa sopra la base angoli disegguali.

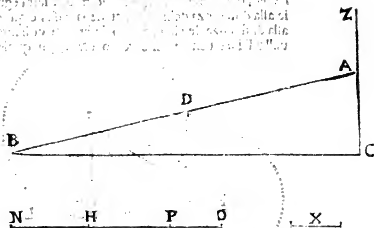
Sia il triangolo C D E, e dall'Angolo D cada la perpendicolare D F, che tagli la base C E disegualmente in F; e fatto centro D con l'intervallo D E si tiri il cerchio H G E: Sarà *per la terza del terzo* la G E segata in mezzo, e perciò G F vguale ad F E.



Adunque C G è la differenza delle parti della base, e C H è la differenza de i lati del Triangolo, essendo H D vguale à D E. Tirisi la D G, che pure

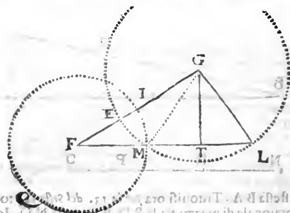
farà vguale à D H. Perche due lati di ciascun triangolo *per la 20. del primo* son maggiori del rimanente, C G, G D saran maggiori di G D, e leuando da questo D H, e da quelli G D eguali, resterà C G maggiore di C H. Et essendo C G la differenza de i segmenti della base, e dall'angolo del vertice si è tirata la DG, dico gli angoli C G D, D G F sopra la base, esser diseguali: perche se sono eguali, saran retti; ma già si è fatto retto F, adunque nel triangolo D G F sō due retti, che è impossibile, &c. Che però se la base di vn triangolo viene disegualmente partita da vna perpendicolare cadente dall'angolo del vertice, la differenza de i segmenti della base è maggiore della differenza de i lati del triangolo; e se nella base cominciando dal minor'angolo si tagli vna parte eguale alla differenza de i segmenti, la linea retta tirata dall'angolo del vertice à questo tagliamento, fa sopra la base angoli diseguali, il che bisognaua dimostrare.

Ciò stabilito veniamo allo scioglimento del Problema. Sia la B C vguale alla B, e sopra l'estremità C cada la perpendicolare Z C, indeterminata verso Z, & in essa si tagli la A C vguale all'A, e congiungasi B A. Il quadrato di A B, essendo *per la 47. del primo*, eguale alli quadrati di B C, e C A supera il quadrato di C A di tanto appunto quanto è il quadrato di B C. Adunque, *secondo la proposta*, il quadrato di B A è vguale al doppio del quadrato dell' aggregato de i lati del triangolo, che vogliamo fare. Partasi B A in mezzo in D; Perchè il rettangolo di B A D è vguale al rettangolo di A B D, essendo fatti amendue dalla medesima linea, e dalla metà di essa, e questi due rettangoli insieme sono *per la 2. del 2.* vguali al quadrato della B A, ne segue, che ciascuno di essi è vguale alla metà del quadrato del-



la stessa B A; Truouisi ora *per la 13. del Sesto* la proporzionale di mezzo fra le B D, B A, e sia N O, Io dico che questa è eguale all'aggregato de i lati del triangolo da farsi; Et è chiaro, poiche il quadrato di essa, *per la 17. del sesto* è vguale al rettangolo B A D, cioè alla metà del quadrato di A B, che supera il quadrato di A C di quanto è il quadrato di B C, come fu proposto. Facciasi ora, *per la 12. del sesto*, come l'aggregato de i lati alla differenza di essi, cioè come S ad R, così N O ad X, sarà la X eguale alla differenza de i lati. Dalla N O si tagli la O P vguale all'X, e partasi N P in mezzo in H, sarà N H il lato minore, e H O il lato maggiore del triangolo. Piglisi la F G, vguale all'H O, & in essa si tagli la parte E G vguale al lato minore N H, il rimanente F E sarà eguale à X. Dal Centro G, con l'interuallo G E si descriua il cerchio E M L, e nella stessa F G si pigli la parte F I vguale all'A. Sarà dunque la F I, *per lo suddetto lemma*

lemma, maggiore di F E (essendo quella fatta eguale alla differenza delli segmenti della base, e questa alla differenza de i lati) e però descriuasi coll'interuallo F I dal centro F il cerchio I M Q, il quale,



per la 10. *del* 3, taglierà l'altro cerchio E M L in due luoghi. Sia vno M, e dal punto F si tiri la retta F M; questa prolungata dico che non tocca solamente, ma taglia il cerchio E M L: Perche se solamente lo tocca, tirisi dal centro G, la G M, la quale essendo, *per la* 18. *del terzo*, perpendicolare alla F M, farà sopra di essa angoli retti; ma la F M è vguale à F I differenza de i segmenti della base di vn triangolo possibile (di cui F G è il lato maggiore) con la quale, *per lo sudetto lemma*, si è prouato, che la linea tirata dall'angolo del vertice, fa angoli disegual, adunque la G M non può esser perpendicolare; e perciò la F M non tocca solamente il cerchio E M L, ma lo taglia. Prolunghisi adunque per diritto, fin che tocchi la concaua circonferenza E M L, in qualsiuoglia punto L, e giungasi G L, e per lo cẽ-

tro

tro G, caschi la perpendicolare G T sopra la M L. Dico il triangolo F G L, essere il triangolo cercato.

La linea M L, *per la terza del terzo*, è tagliata in mezzo della perpendicolare G T onde F T, che è la parte maggiore della base, supera T L parte minore, nella F M vguale à F I, cioè ad A, & il lato F G, *per la construzione*, è il lato maggiore, e G L, che è il lato minore, è vguale à G E, cioè à N H. Et perciò si è fatto il triangolo, la proporzione della differenza de i lati del quale all'aggregato de i lati, è come R ad S, & il doppio del quadrato dell' aggregato de i lati eccede il quadrato della differenza delle parti della base diuisa dalla perpendicolare, nel quadrato della B, come bisognaua fare.

Hauete veduto come si fà à risoluere i problemi, senza lasciar luogo al Proponente di dubitare, ò riprouare cosa veruna? Or sappiateui valer dell'esemplo nello scioglimento di quello; che io vi proporrò quì appresso; Et accioche non habbiate pretesto di ricusarlo, eccoui la soluzione dell'altro in numeri da voi cercata.

Problema.

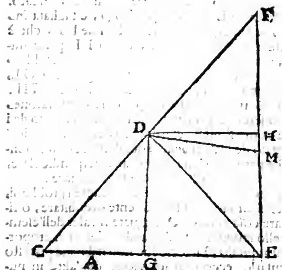
Sit recta A Basis trianguli ℞ (53 † ℞ 128.) † ℞ (235 † ℞ 320.)

Et ratio laterum R ad S sit vt 7. ad 5.

Et B linea bisecans angulum verticis sit ℞ 420.

Ex his cognitis quaeritur magnitudo laterum supra basim existentium; quae cum data basi triangulum rectilineum conficiat.

Per scioglierre questo Problema, bisogna supporre, che il triangolo sia fatto; e sopra del fatto inuestigare la quantità delli lati, che si ricercano; il che otter-



otterremo in questa maniera. Sia nel triangolo C D E la base C E eguale ad A; i lati C D, D E con la proporzione di R ad S; e la D G bisecante l'angolo del vertice eguale à B. si ricerca la quantità di C D, D E. Prolunghisi il lato C D per diritto in F, si che D F sia eguale à D E, e giungasi F E, e dal punto D, *per la 31. del primo*, si tiri D H parallela à G E, e la D M perpendicolare ad F E, *per la 12. del detto*. Nel triangolo D E F, essendo i lati D E, D F eguali, saranno anche gli angoli D E F, & F eguali; e l'angolo C D E esteriore, *per la 32. del primo* è vguale alli detti due D F E, D E F; ma egli è segato in mezzo dalla D G adunque C D G, è vguale à C F E; e perciò, *per la 28. del primo*, le linee G D, E F son

E F son parallele; e *per la 33. del primo* D H è vguale à G E, & H E à D G. Et hauendo il triangolo D E F i lati D E, e D F eguali, e la D M perpendicolare alla base, sarà la base F E, *per le cose dimostrate dal Clauio sopra la 19. del primo*, tagliata per mezzo in M. Ora perche nel triangolo C F E la D G è parallela alla base F E, sarà *per lo corollario posto dal detto autore alla 4. del sesto*, il triangolo C D G simile al triangolo C F E, e perciò come C D à D G, così C F ad F E; e così la metà di C F ad F M, e permutando come C D, alla metà di C F, così D G alla F M, ò alla M E. Ma sono dati i termini C D, D E, nella proporzione assegnata di 7. à 5; e la D G nella sua vera quantità, adunque si farà noto il quarto termine proporzionale F M, ò M E, del medesimo genere con D G, & anco tutta la F E. E perche H E è vguale à D G, se ne leuiamo M E, il rimanente sarà H M; & essendo come C F à D E, ò D F *per la 2. del sesto*, così C E, à G E, ò D H, troueremo anche la quantità di D H. E mentre nel triangolo D M H, l'angolo M è retto, e *per la 47. del primo* li quadrati di D M, e di M H sono eguali al quadrato di D H, se dal quadrato di D H, noto, leueremo il quadrato di H M, pur conosciuto, il rimanente sarà il quadrato di D M. Habbiamo adunque nel triangolo rettangolo D M E li lati D M, M E conosciuti, e l'angolo ad M retto. Onde i due quadrati di D M, & M E, saranno vguali al quadrato del lato D E. Ora perche come 5. à 7. così la radice del quadrato di D E, alla radice del quadrato di D C, troueremo *per le cose già dette* anche il quadrato del lato D C, il cui lato con quello di D E, sono le vere grandezze de i lati del triangolo, che si doueuano trouare.

Operazione sopra la detta dimostrazione.

C D à D G, come la metà di C F, ad F M, metà di E F, è così moltiplicata r. q. 420. per 6. il prodotto r. q. 15120. diuiso per 7. il quoziente è F M r. q. 15120. il cui quadrato è 15120.

7 49

Da H E tolta E M, rimane H M, & H E, con D G, sono eguali però H M sarà ℞ 420 ℞ 15120. il cui

49

quadrato è 420. † 15120. ℞ 25401600. cioè 35700.

49 49 49

℞ 25401600.

49

Come C F à C E, così D F à D H: moltiplicato ℞ (53. † ℞ 128.) † ℞ (235. † ℞ 430.) per 5. il prodotto diuiso per 12. ne dà per D H ℞ (1325. † ℞ 80000.) †

℞ (5875 † 268750.) & il quadrato di D H ℞. 1835625

12

† ℞ 561800000000.) † ℞ (34784375. † ℞ (37104296-875000) † ℞ (31137500. † ℞ 441800000000000 † ℞

7549187500000. † ℞ 344000000000.)

144

Dal

Dal quadrato di D H tolto il quadrato di H M, resta per lo quadrato di D M.

℞ (1835625. † ℞ 561800000000.) † ℞ (34784375. † ℞ 37104296875000.) † ℞ (31137500. † ℞ 441800 00000000. † ℞ 754918750000. † ℞ 344000000000.

144

† ℞ 25401600. — 35700

7 — 49

La somma delli quadrati di D M, & M E, cioe F M, à cui M E è vguale; la qual somma è il quadrato di D E sarà ℞ (1835625. † 561800000000.) † ℞ (34784375. † ℞ 37104296875000.) † ℞ (31137500. † ℞ 441800000000000. † ℞ 754918750000. †

℞ 344000000000.) † ℞ 25401600. 25700.

144 — 7 — 49

E perche D E à D C è come 5 à 7. moltiplicata la radice del detto quadrato per 7. e diuisa per 5. ne darà nella radice l'altro lato C D, il quadrato del quale viene ℞ (1835625. † 561800000000.) † ℞ (34784375. † ℞ 37104296875000.) † ℞ (31137500. † ℞ 441800000000000. † ℞ 754918750000. † ℞

344000000000. 73. 23.

49.

† ℞ 25401600 — 20580.

3. 28. — 25.

49.

Onde

Onde la radice del detto quadrato sarà l'altro lato CD.

Et in numeri prossimi maggiori sarà

$$\begin{cases} CD\ 28\ \frac{30.}{10000.} \\ DE\ 20\ \frac{21.}{10000.} \end{cases}$$

Se nell'operatione de'numeri non si hà preso errore.

Egli è bene però di auuertirui, che se ne haueste voluto la dimostrazione, haureste fatto gran cortesia di pigliarla dal Ceulen, ò dal Regiomontano; benche questa sia diuersa dalle loro: Ma se haueste preteso di rouinar la pazienza di vn Galantuomo con le faticose operazioni di cotesti vostri numeri, che fanno adoprar non meno la schiena, che il ceruello, io vi potrei assicurare, che se ve ne sarebbero proporre di quelli, da'quali cauereste l'onore, che hauete fin'ora canato dall'inuenzione del lapis Philosophorum.

Ed eccoui, s'io non m'inganno, dimostrato basteuolmente chi sia di voi, ò dello Spinola, che habbia risoluto difettosamente il Problema, opposto male all'auuersario, e risposto peggio; e chi habbia commessi i paralogismi, e le petizioni de'principij, e chi sia che si prenda i Padrini, e s'appaghi de i primi oggetti, & adopri i motti, e le inuenzioni bugiarde con offesa delle leggi dell'Istoria, e della disputa; e chi si becchi il ceruello, e vegga poco auanti in queste materie. E veramente quando tutti questi vanti si habbiano à dar à voi, che sete *quanto piano di costumi altrettanto solleuato d'Ingegno, e nelle Matematiche peritissimo*, come mi par di vedere, che

Facc. 5.

che vi tocchino, io non sò con quanto onore voi vi rimanghiate di cotesto litigio. Ma voi ne hauete acquistato tanto dell'onore *per l'Italia quasi tutta insegnando estraere le radici da moltinomij composti con dignità algebratiche, e con quantità irrationale à D. Andrea Terranoua della Città di Trapane, & à molti Signori nobili Romani*, che per quanto ne perdiate ora in questa contesa, ve n'auanza per voi, e per li vostri eredi; e per darui campo da poter'accrescere quello, che vi resta, vi propongo il Problema promesso, nella soluzione del quale potrete dar saggio al Mondo del vostro sapere; tanto maggiormente, che non è inuentato da me; anzi è cauato da vn Autore de' secoli passati, che vaticinando pur à voi lo propose con queste parole: *Nella dedic. delle risp. al Maghetti.*

O maestro abbachista, or dimmi tue,
Quant'uoua vanno in vna padellata? *Burch.*

Consideratelo bene, che trouerete esser'inuentato à feste per lo vostro ceruello; sì chè hauerete opportuna comodità di palesare il vostro sì grande inoltramento in questa professione.

Ora non voglio mancare in quest'vltima vagliata, di pregarui à nō vi accender tanto di colera verso lo Spinola, come se egli non vi hauesse portata tutta quella *riuerenza*, che dite di meritare; perche pare à me, che ve ne habbia portato sufficientemēte hauendoui la prima volta, che vi nominò chiamato con titolo di Reuerendo; e s'egli se ne astenne di poi, fù per non parer, che volesse, anche con la frequenza di questo titolo, assomigliarui *Facc. 49.*

„Al Reuerendo Padre messer boja. *Bern.*

Sapendo io da buona parte, che egli è prontissimo à farui riuerenza ogni volta, che voi non ve gli mostriate *cotal saluaticbetto*, come hauete incominciato, e che

„Tiran-

Capor. „Tirandoui il capuccio fin su'l naso,
non vsiate verso di lui tutte le cerimonie, che passauano fra il Sere da Varlungo, e la Belcolore, cioè *di guatarlo vn poco in cagnesco, e faccendo vista di non accorgeruene andar pur oltre in contegno*: che quando non vsiate seco questi modi, io son certo, che anche di più vi dirà.

Bern. „PADRE à me più di molti reuerendo,
„Che son reuerendissimi chiamati;
perche egli sà benissimo, che questo titolo più di qualsiuoglia altro vi si conuiene: che però non ci era bisogno, che voi gliele raccordaste, mentre così egli, come ogn'vno, che vi conosce, ne hà la memoria più fresca di quello, che la *riuerenza vostra* vorrebbe.

Vn'ammonizione per vostro bene, e finiamola. Se per caso, leggendo questa Scrittura, vi venisse la frenesia di replicar qualche cosa, tenete à mente questi due ricordi. Il primo è, che proccuriate al possibile di non armarui di bugie, come hauete fatto in cotesta lettera, perche, oltre all'esser

Bern. „proprio cosa da dappochi,
„Da huomini da niente, huomini sciocchi;
se comparirete in campo con esse, non trouerete opposizione più nè in voce, nè in iscritto. Il secondo è, che vi contentiate di venir solo, senza la spalla di tanti Campioni, che in riguardo vostro è viltà, & in riguardo all'Auuersario è soperchieria, dalla quale doureste sapere, che è permesso il difendersi, con vn'altra maggiore. E al vostro Auuocato dite, per parte mia, che attenda à gli esercizj suoi, e non si curi di destare il can, che dorme; perche, se questa volta si è dissimulato con esso lui, per dar gusto à gli amici; Vn'altra fiata, dandone occasione, hauerà la gastigatoia dell'vna, e dell'altra

ch'egli

ch'egli nō è mica quel brauo, e forbito huomo, che si dà ad intendere; e con tutta la sua Grammatica, e la sua Loica, allo scuoter del sacco, non ci è chi lo stimi vn frullo; e tanto peggiormente mettendosi egli à protegger cause così infelici, ed ingiuste, come è la vostra, che da lui sarà ottimamente conosciuta allor che hauerà studiato due, ò trè anni Matematica, come minaccia di voler fare, per potere da per se confonder lo Spinola, e il Borrelli; i quali, con molto gusto, l'attenderanno, per veder trattata questa Scienza da Huomo, tanto sublime in tutte l'altre, quanto è egli. Ma voi volete fare à mio senno? Rauuedeteui, e risolueteui, ch'egli è meglio emendarsi da sezzo, che non mai, e non v'innasate più in voler sostenere le vostre sofisticherie, con modi sì sconueneuoli, perche, se tirate auanti, come hauete incominciato, ve ne potrà succedere tanto danno alla persona, quanto fin'ora ve n'è risultato vituperio al nome.

IL FINE.

LA

LA BIETOLATA
DIALOGO
DELL'ATTIZZATO
ACCADEMICO
ADDORMENTATO, RACCESO,
E DELLA FVCINA.

Intorno alla Risposta alli Quesiti
DI BENEDETTO MAGHETTI
Fatta da
DONNO PIETRO EMMANVELE.



IN MACERATA,
Appresso Pietro Salui. MDCXXXXVII.
Con licenza de' Superiori.

LA BIETOLATA

DIALOGO

DELL'ATTIZZATO

ACCADEMICO

ADDORMENTATO, RACCESO,

E DELLA FVCINA.

Intorno alla Risposta alli Quesiti

DI BENEDETTO MAGHETTI

Fatto da

DONNO PIETRO EMMANVELE.



IN MACERATA,
Appresso Pietro Salui. MDCXXXVII.
Con licenza de' Superiori.

LO STAMPATORE A I LETTORI.

NOn era ancor finito di ſtampare il Criuello, che eſſendo ne i giorni carnoualeſchi, entrò nella mia Stamperia vn Baione maſcherato, con vn veſtito a quartiere verde, e roſſo, ſenza forma di calze, nè di giubbone, e la teſta incappucciata in guiſa, che non moſtraua altro, che

Vn viſo rincagnato di fagiuolo,

con due orecchie fatte del panno ond'era veſtito aſſai lunghe, in cima di ciaſcuna delle quali era attaccato vn ſonaglio; & accoſtatomiſi, diſſe. To, ſtampa queſto; e mi porſe vno ſcartabello. Io giudicando, che foſſe vna qualche cilecca, me ne riſi, e badai a' fatti miei. Ma egli non mi laſciò; anzi ſaltabellandomi dattorno, con maggiore inſtanza mi replicò, ch'io doueſſi pigliar quei fogli, e ſtampar ciò, che ſi conteneua in eſſi: Ond'io tratto da curioſità, gli preſi; e vidi, che haueano titolo, & erano ſcritti in forma di Dialogo; e gli domandai ciò, ch'erano, e come ſi doueano

stampare. Non hai tu, disse colui, stampato certo Criuello? Sì, gli risposi, e non è finito ancora. Or' appresso di quello, ripigliò il Zanni, stampa quest' altra Baiata. Io ne haueа intanto veduto il titolo, e gli replicai, come poteuano stare insieme, mentre non solo eran cose diuerse; ma la prima era assolutamente contro di vno, che nella seconda, per quant' io poteua conoscere, veniua celebrato, & ammirato. O, disse colui, hai tu veduto stagioni più contrarie frà loro, che il carnouale con la quaresima? E ne hai veduto vna attaccata insieme con l'altra più di queste? Or fa tuo conto, che cotali siano queste due opere. Và bene, rispos' io; ma s'io lo fo, chi mi paga la stampa? Chi ti paga la stampa? replicò. Voglio, che paghi tu me. Non sai ancora lo spaccio, che nell' età nostra hanno i moderni componimenti? Sì, se quest' opera, diss' io, fosse qualche leggiadro Romanzo, pieno di concetti, di viuacità, e di acutezze, come son quelli, che oggidì escono dalle penne di tanti begl' Ingegni. Per questo lasci? Quegli soggiunse: O, se ti piacciono sì fatte nouelle, in questa, se lo sai conoscere, cen' è à bizzeffe. Stampala,

stam-

stampala, che ne cauerai, oltre la spesa, vn buon guadagno, e ciò detto, con vn capitombolo, se n'vscì della Stamperia, & andossene. Et io dapoi ricordandomi, che questa Bietolata è citata nel Criuello, gliel'hò attaccata volontieri alla coda, auuisando, che non debba esserui discaro il vederla: Ma prima correggetene gli errori; e viuete felici.

LA

LA BIETOLATA
DIALOGO
DELL'ATTIZZATO ACCADEMICO ADDORMENTATO, RACCESO, E DELLA FVCINA.
Intorno alla Risposta alli Quesiti
DI BENEDETTO MAGHETTI
Fatta da
DONNO PIETRO EMMANVELE.



Na delle maggiori felicità, che possano incontrare ad alcuno Scrittore, secondo il parere di vn dotto Ingegno, & arguto, è l'auuenirsi in persona, che con le proprie fatiche di copiosi comentarj l'opere di lui arricchisca. Perche in tal maniera non solamente ei vien'à mostrare di hauere scritto à i dotti, e saputi, senza curarsi, che il volgo ignorante penetri i reconditi sensi della sua dottrina; ma ancora col mezzo dell'immaginazione del Comentatore, par che dica cose ch'egli non hà mai sognate, e che bene spesso della sua intenzione son totalmente diuerse; il che quanta gloria gli

gli apporti, e quanta marauiglia del suo sapere frà la gente cagioni, ogn'vn il può da se stesso ageuolmente comprendere. Or'hauendo io à queste cose riguardo, e considerando come vn marauiglioso libretto stampato gli anni addietro, in risposta di certi quesiti algebratici del Sign. Dottor Maghetti, dal Reu. Donno Piero Emmanuele *sacerdote quanto piano di costumi, altrettanto sollenato d'ingegno, e nelle Matematiche peritissimo, e grandemente in esse inoltrato, essendo de' soggetti rari d'Italia in questa professione*: Considerando dico, come questa incomparabile operetta si staua coperta dalle ceneri, & oscurata dal fummo de i fornelli dell'Autore, senza che il mondo potesse goder della Dottrina, & arricchirsi de i segreti che vi sono entro, hauea deliberato, per quanto le mie forze valeuano, di venir dimostrando il torto, che si faceu'all'Autor di essa, & il pregiudicio, che riceueuano tutti coloro, che sudano intorno all'inuenzione della pietra filosofale, nel non tenerla in somma venerazione, e nel priuarla di quella luce ò di Sole, ò di fuoco, che le era douuta. Il che io pensaua di conseguire inuestigando principalmente con quanta profondità di giudicio, sodezza di dottrina, nouità di pensieri, esquisitezza di concetti, e leggiadria di stile, accoppia questo Autore la certezza dell'Algebra, con le vanità dell'Alchimia, facendone nascer vn misto, che rende soreggieuoli tutte le più strane, e fantastiche inuenzioni di Minotauri, Erittonij, Centauri, Satiri, Sirene, Arpie, e l'altre, che seppero i fauoleggianti ingegni de gli antichi Poeti chimerizzare. Ma perche à tal'impresa conueniua esser oltre modo versato in Algebra, e dotto in Alchimia, delle quali facoltà io veramente non ne sò;

Bern. ,,E non mi curo di saper, ma basta,

,,Che

„Che me n'intendo anch'io qualche poco:
Andaua meco stesso mulinando la guisa di metter questo mio lodeuol pensiero in esecuzione. Quando la buona ventura mi guidò in luogo, nel quale da Persone dottissime, e versate in queste, & altre professioni, sentij copiosamente discorrer sù questa operetta; i ragionamenti delle quali, se, com'io confido, saprò acconciamente riferire, non hauerò à desiderar cosa, che possa aggiungersi à tale proposito: Perche non solamente quegl'Ingegni esquisiti copiosamēte trattaron di quanto io hò accennato di sopra, ma anche dimostraron con euidentissime ragioni, che se, giusta la sentenza di Platone nel Fedro, quegli Scrittori son da lodare, che dicendo quello, che solamente loro fa di bisogno, lo spiegano chiaramente; e con eleganza, e vaghezza dispongono le parole, il nostro Reuerendo più di qualsiuoglia altro merita di esser celebrato; il che com'essi prouassero, e qual fosse l'occasione di farmi trouare al loro discorso presente, ora mi accingo à narrare.

Correua il quinto giorno, da che io vers'Oriente solcaua l'onda marina, in vna picciola nauicella, di quelle, che comunemente si chiaman felluche, e con prospero vento, staua per imboccar quello stretto per lo quale trà i temuti scogli di Scilla, e il Promontorio di Peloro col Ionio mare si mischia il Tirreno, quando souuenutomi delle gagliarde correnti, che in quel salso fiume si sogliono incontrare, domandai al più vecchio, e prattico de'marinai, se in quell'ora fosse la marea fauoreuole, ò pur contraria al nostro viaggio. Cominciò egli à far seco stesso sue ragioni, argomentando dall'ora, che la Luna sopra l'Orizzonte si era innalzata, che dal reflusso ci douesse venire ritardato il cammino,

ma giunti in quella al Promontorio vicini, tutto l'opposito ci auuenne, perche correndo il mare, verso doue noi nauigauamo, rapidamente più dell' vsato, per esser poco lontani dall'estiuo solstizio, al disiato porto ci conduceua. Andai frà me stesso allora considerando quanto le ragioni di tal flusso, e reflusso da grandi Filosofi siano state, con infinite controuersie, ricercate, nè giammai potute ritrouare; e più di tutto mi facceua stupire il veder, che ne anche la sperienza continua, habbia potuto à gli stessi piloti di quel Paese, insegnar sicura regola per saper l'ore della montante (com'essi chiamano) ò scendente dell'acque. Onde già che la euidente cagione di tai mouimenti assegnata da quel grande Ingegno Fiorentino, non si vuole ammettere per degni rispetti, deliberai di numerar tal'effetto frà quei continui miracoli, che l'infinita potenza del Sourano Facitore opera tutto giorno à beneficio delle sue creature.

Appena haueca fatto questo tacito discorso, che con molto piacere, mi vidi nel famoso porto della Città di Messina; e quello, che accrebbe il mio contento fù, che quasi nello stesso tempo, in vna carrozza, mi sopraggiunsero tre nobilissimi Accademici della Fucina, l'Occulto, lo Stemprato, e l'Alienato. Haueua io con quest'vltimo antica conoscenza, tanto per le sue amabilissime qualità, quanto per l'eccellenza nelle Matematiche, delle quali è pubblico Professore; e poco auanti auisato l'hauea del viaggio, che doueua fare: ond'egli, che già troppo cortese informazione hauea data di me à i detti altri due Accademici, con esso loro indouinò di trouarsi al passeggio di quella deliziosissima marina, nel tempo del mio sbarco. Adunque fatti alcuni soliti, ma però brieui complimenti, e detto

ad vno de' famigliari il luogo, doue io alloggiare doueua; entrammo tutti in carrozza: e dopo alcune parole, mi tirò la curiosità naturale à domandar dell'Accademia, e se alcuna cosa di nuouo intorno ad essa occorreua. Appunto, disse l'Occulto, stiamo in procinto di rimettere in piedi vn'Accademia antica; che procede però dalla nostra, alla quale habbiamo posto vn nuouo nome, e nostrale, & è de' Barbalacchj. Io rapito dalla nouità del vocabolo, domandai il significato di esso, e la origine di tal Accademia. Di tutto, se n'hauete talento, egli soggiunse, vi potete oggi soddisfare, senza, che io altro ne parli: e vi dico il come. In quest'Accademia nõ si ammette chi fà instanza di entrarui; ma chi per qualche segnalata opera lo merita, ancorche nol richieggia, e benche sia forastiero, e lontano. A tal fine si son eletti trè soggetti letteratissimi per censori; i quali saputo, che alcun' opera sia vscita alla luce, hann'vficio di esaminarla con ogni diligenza, e conferitisi frà di loro i lor voti, riferiscono poi à gli vficiali maggiori quel che ne sentono; i quali sogliono, secondo la relazion de' censori, determinar ciò, che i meriti di quel soggetto, di cui è l'opera, e la riputazion dell'Accademia richiede. Or'oggi nella contrada delle Musello, in vn luogo à ciò destinato, debbono trouarsi i Censori insieme, per discorrer sù quello, che ciascun di loro hà notato in vn operetta di vn de' *Soggetti rari d'Italia nelle Matematiche*, e nell'Alchimia, la quale è alcuni anni, che và attorno stampata; ma; per disgrazia nostra, non prima d'ora ci è peruenuta alle mani. Se vi piace adunque di ritrouarui à questa conferenza, potrete non solamente sapere, perche già fosse questa Accademia fondata; e perche noi le habbiamo imposto il nome de' Barbalacchj;

chi; ma anche pigliar cognizione di vna delle opere di vn soggetto *meriteuole di rincrezza*, più che voi non potete credere, e chè io non vi sò spiegare. Se non vi grauo troppo, diss'io allora, caro oltre modo mi farà il ritrouarmi à tal discorso presente. Nō ci può mai esser graue, ripigliò lo Stemprato, il far cosa, che vi sia di piacere; onde possiamo à quella volta incāminarci, che stimo non dobbiamo arriuare più pertempo di quello, che ci faccia mestieri. E detto al carrozziere doue hauea à condurci entrammo nella Città, e trauersatala, ne vscimmo fuora per la porta, che chiamano Imperiale; e seguitando il cammino à dirittura per quella bellissima strada, non ci erauamo auanzati mezzo miglio, che fermatasi la carrozza, scendemmo, e per vna porta di bonissima architettura entrammo in vn giardino de' più vaghi, & adorni, ch'io habbia veduto giammai. Il descriuer quì la dirittezza de' viali, doue nè sasso, nè erba rendeua il suolo ineguale; la verdura de' muricciuoli formati di mirto, e di bosso, che in proporzionati luoghi s'alzauano in figure di naui, e di fiere; il disponimento degli alberi, che in varietà non meno, che in bellezza eran riguardeuoli; la vaghezza de' fiori, à i quali da vn venticello leggiero era rubato l'odore, & à noi portato; la squisitezza de' frutti, à cui la copia toglieua il pregio; il zampillar', e il mormorar dell'acque; il cantar degli vccelli; la freschezza dell'aure; lo sventolar delle frondi. Il descriuer, dico, queste, e mill'altre piaceuolezze di quel giardino, sarebbe opera non meno per auuentura difficile, che vana, e da lasciare ad alcuno de' moderni Poeti in Prosa. Dico perciò solamente, che la viottola principale, la qual diuideua il giardino in due parti eguali, e da vn'altra, che nel mezzo l'incrocicchiaua, veniua

pur

pur egualmente partita, era sì lunga, che da vn capo all'altro di essa, non si sarebbe potuto conoscer vn'huomo; per quella adunque auuiatici non senza le delizie gustare del luogo, e peruenutine al fine; per vn'altra porta scendemmo in paese molto più aperto, ed erboso. Era vn'orto amplissimo; e da per tutto esquisitamente cultiuato, e doue l'arte non hauea piantato alcuna cosa, la natura, stimolata dall'amenità della terra, di malue, di cicerbite, di ortiche, di lappole, e di altre erbe somiglianti, haueua fornita ogni banda. Ma ne i quaderni dall'industria de gli ortolani lauorati, si vedeuano cauoli di più guise, e spezialmente cappucci, e gambugi; rape grossissime, e rauanelli; petronciani, così violati, come bianchi; zucche, cetriuoli, melloni, cocomeri; fagiuoli, e faue con baccelli singularissimi; & altre sorti di camangiari; ma sopra di tutti si innalzauan le bietole, che tanto per la grandezza, quanto pel colore alquanto bianchiccio, rapiuano à se i nostri occhi, e come io auuiso, da loro quell'orto hà preso il nome de'Bietoloni. Riguardando per tanto erbaggi sì marauigliosi, passammo auanti, e giugnemmo ad vna pergola, fatta à modo di loggia con la cupola, & era in sito vn cotal poco più rileuato del rimanente donde si vedeua tutta la contrada fin'alla spiaggia, e il mare, e la opposta Calabria, con la Città di Reggio, & altri luoghi di quei contorni. Nè questa pergola era mica coperta di viti, com'è l'vsanza, ma di alcuni ortaggi, che rendeuano gratissima, e freschissima l'ombra: Non mi souuiene di hauer'altroue veduto zucche di tante maniere, nè si bernoccoluti cedriuoli, nè si graziosi melloni, com'eran quelli, che da ogni lato ci appariuano; di modo, che stimando quel luogo consecrato al Dio degli orti, mi riuoltai

uoltai dà tutte le parti per vederne la figura; ma nõ vidi altro, che vna lunghissima zucca, la quale dalla sommità della cupola, pendeua nella loggia, in mezzo di due tondi cocomeri. Fummo in tanto veduti da due de'Barbalacchieschi Censori, che erano già arriuati, e passeggiauano per l'orto, i quali vennero à noi per onorarci; nè appena ci erauamo seduti sù certi scanni, che à caso eran quiui, che il terzo arriuò in compagnia di alcuni amici suoi. Or questi censori si chiamauano l'vno Don Baccello, Ser Mestola l'altro, & il terzo Compar Cenato; tutti assai buone persone, per quello, che alla cera mostrauano; e dopo brieui parole acconciatisi à loro luoghi, Compar Cenato cacciò fuora vn libretto in foglio intitolato. *Risposta alli quesiti di Benedetto Maghetti fatta da Don Pietro Emmanuele*, ed in tal maniera cominciò il suo ragionamento.

C. C. Voi sapete benissimo Signori Accademici, che hauendo i giorni passati preso ad esaminare questa importantissima operetta, affine di arrollarne l'Autore frà i nostri Eccellentissimi Barbalacchj, à me deste la carica principale di inuestigar la mente di lui; senza priuarmi dell'autorità di spiegare, di opponere, di approuare, e di dir tutto quello, che tanto circa il testo, quanto circa le mie considerazioni vi potesse souuenire: Ora per cominciar'à metter le mani in pasta: E'non hà dubbio, che per debito dell'vficio mio, dourei fare vna veridica relazione della vita, delle virtù, e della dottrina del nostro Autore: Ma ancorche mi si pari larghissimo campo di farmi onore con tale racconto; porgendomi la nascita, i parenti, l'educazione, i costumi, le azioni, e le scienze del nostro Reuerendo graziosa, & ampia materia di discorrere, e di lodare; tuttauia rimettendomi per ora à quella

tal, e quale cognizione che hauete di lui; basteramini di palesare, per quanto io vaglio, l'altezza del suo ingegno, e l'eccellenza della dottrina da lui professata.

D. B. Così è meglio, che voi facciate, perche della sua vita credo, che si farà vn libro intero frà poco tempo, nel quale si metteranno anche i discorsi, e le poesie, che in sua lode si son fatte da molti begl'Ingegni; e questo sarà quando egli, come si aspetta, hauerà risposto, e confutato quello, che contro di lui, e di vna Lettera di certo nuouo Bergolo Lorenzo Attardi è stato frescamente publicato.

C. C. Or bene. Veniamo al testo.

Al Spettabile Sig. e Padron mio Colendissimo, il Sig. Thomaso Merata, e Pilo, Regio Deputato.

Li quesiti dati alle stampe, e proposti dal Dottor Fisico Benedetto Maghetti. A tutti quelli, che professano Matematiche; e con il R. P. Ippolito da Palermo, dell'ordine di S. Francesco di Paula, inuiati al Reuerendo Sacerdote D. Pietro Emmanuele Palermitano Professore delle Matematiche, hanno spinto gli animi di molti curiosi di dette scienze à voler'intendere la risposta à detti quesiti, la quale capitatami nelle mani, e parendomi degna d'esser fatta specchio à gl'occhi di belli ingegni, e di esser posta in luce, mi son risoluto sodisfare al desiderio di studiosi, con darla alle stampe, ed hò voluto dirizzarla à V. S. Spettabile per molti degni rispetti. Prima, perche come vn nuouo Mecenate ama tutti virtuosi.

Secondo, acciò come curioso delle sublimi scienze veda, che detti quesiti non sono stati mandati alle stampe solo per scuoprire se alcuno havesse descritto il modo di estrahere le radici da moltinomij composti con Dignità Algebratiche, e con quantità irrationale (come accenna nel principio l'istesso Dottor Maghetti:) poiche questo modo, con tutto che da nessuno sia publicato; è stato nondimeno, insegnato dal nostro Don Petro Emmanuele per l'Italia quasi tutta, e specialmente in Roma à me ad à molti Signori Nobili Romani curiosi di tali scienze; Ma che questi Quesiti racchiudono in se allegoricamente il vero modo di fare la tanta da tutti bramata Pietra Filosofale. Terzo, per che nel suo Cognome misticamente si asconde V. S. Spettabile essere manifestatore delle Matematiche scienze, che nell'authore di detta risposta egregiamente rilucino.

M athematice	*E mmanuelis*	*R elucescens*	*A uspicio*	*T ua*	*A uthoritatis*

Oltre che degnamente deue comparire questa risposta alla presenza di V. S. Spettabile per esser esquisitamente ornata di questa Heroica professione, e che desidera vedere in stampa l'opere Mathematiche del nostro Authore. Si aggiunge finalmente il desio, che hò grande di mostrar alli suoi meriti qualche segno di riuerenza; come fò per via di questo dono, offerendomele diuotissimo Seruidore, e pregandole dal Cielo ogni compita felicità. Da Palermo li 6. di Marzo 1641. Di V. S. Spettabile. Affettionatissimo Seruo. Don Andrea Terranoua della Città di Trapane.

S. M. Con le oppositioni scopriremo maggiormente, il sapere del nostro Autore: Ond'io spiegherò

gherò tutte quelle, che mi occorreranno; voi risponderete; che così farò io quando opporrete voi. E per dir vero, nel bel principio mi dà molta noia il vedere, che essendo scritta dal Reuerendo la soluzion de' i quesiti al Maghetti, venga per trauerso vn *Donn'Andrea Terranoua della Città di Trapane*, e ne faccia egli questa dedicatoria. E mi accresce la marauiglia di questo procedere, il saper anche, che vna lettera in difesa di vn Problema geometrico risoluto (bene, ò mal, che si sia) dal nostro Reuerendo, che nella dottrina è cosa sua, e nello stile è di persona molto eccellente, sia parimente da Lorenzo Attardi, accennato poc'anzi da D. Baccello, mandata alla luce.

C. C. A cotesto dubbio rispondo, che in ciò comparisce principalmente la gran modestia del nostro Autore, poiche volendo egli in questa operetta inserire le proprie lodi, anche maggiori di quelle, che à lui stesso pare di meritare (che però non son nè picciole, nè poche) con grandissima accortezza hà introddoto nella presente risposta il Terranoua à chiamarlo *degno d'esser specchio à gl'occhi di belli ingegni*, & à manifestare, che *le mathematiche scienze nell'autore di detta risposta egregiamente rilucino.*

S. M. Voi trascorrete le delicatezze della lingua; mà cotesto *rilucino*, che certi zughi scriuon, rilucono, vale vn tesoro.

D. B. E quel rilucer'egregiamente vi par forse men vago, che l'inespugnabilmente mangiare di quell'amico?

S. M. Signor nò; Mà al proposito. Io hò pure inteso che il Reuerendo hà cattiui vicini, e che si diletta di vngersi lo stiuale dà sua posta.

C. C. E vero; mà le dette sentenze sarebbon comparite in bocca sua troppo sconciamente, & ha-

uerebbono forse cauato di mano al Galateo qualche dozzina di staffilate; e molto più quelle, che fà profferire all'Attardi, che non vi riferisco perche mi par che l'habbiate vedute di fresco.

D. B. Coteste son baie: Fastidio maggiore apporta à me, & à molti altri il vedere, come in questa dedicatoria si vanta, che *il modo di estrahere le radici da moltinomij composti con Dignità Algebratiche, e con quantità irrationale, con tutto, che da nissuno sia publicato; è stato nondimeno, insegnato dal nostro Don Pietro Emmanuello per l'Italia quasi tutta, e specialmente in Roma*: Perche, si come la prima parte di questa testimonianza è chiaramente falsa, vedendosi pubblicato il modo di estrarre le dette radici, prima da Simone Steuino nella terza parte del secondo libro di Arimmetica, stampato in lingua Francese fin dell'anno 1634. ed anche auanti con le altre sue Opere Matematiche; e poi da Gio: Cāmillo Glorioso, che più diffusamente l'hà insegnato nella sesta, e settima delle sue essercitazioni matematiche, della terza Deca stampata del 1639. così facilmente possiamo credere, che non sia vero, che il nostro Autore habbia mai questa materia intesa, non che inuentata, come il Terranuoua vorrebbe incastagnarci: Perche se bene egli hà preteso di palesare il solleuamento del suo ingegno, e la sua perizia in queste Scienze, insegnando qualche poco di abbaco, tuttauia anche in questo

Bern. „Forse ha fatto vedere à la brigata,
„Che c'è chi acconcia l'arte, e chi la guasta.

Onde, se non hà miglior prtoua, à D. Andrea, & alla sua testimonianza buona notte.

C. C. Se non basta buona notte, buon giorno, e buon'anno. Ma in questa dedicatoria è da ammirare l'ingegno di chi dal cognome di Merata sep-

pe cauare il recondito mistico sentimento per lo nostro Reuerendo.

S. M. O. Et io, con la medesima regola, ne hò tratto pur questo

Mathematicæ	Emmanuelis	Resolutiones	Arguentur	T	Adiuuante

& alcun'altro ne cauerò al nostro Autore più vituperoso, se mi ci metto.

C. C. Voi cercate cinque piedi al montone, il che non si vuol fare, tanto più con D. Andrea Terranuoua, à cui par di hauere efficacissima ragione ogni volta, che si posson pigliar le cose

„ In pro, e contra come ben gli viene. Bern.Orl.

S. M. Prima, che passiamo auanti vi voglio riferire vn capriccio di vn Pittore, che fa del Poeta. Costui vedendo come il nostro Reuerendo s'innamora cotanto de i bellissimi parti del suo ingegno, e come il Terranuoua, e l'Attardi, in compagnia di molti altri, l'ammirano, e l'esaltano; dipinse i giorni passati vna Bertuccia, che tenendo vn suo scimiotto in braccio, e carezzandolo, con mostrarsene estremamente inuaghita, era circondata da vna corona di fanciullacci, i quali la riguardauano con marauiglia, e trescandole attorno, teneuanò vna cartella, nella quale era scritta quella sentenza di Pindaro nell'ode seconda de' Pitij

Di vero à i putti la scimia par bella.

Il significato di questo emblema, ò che che si sia,

vi darebbe egli l'animo di inuestigare.

C. C. Io non hò tempo ora da perder dietro alle chimere di simili sfaccendati; veniamo al testo.

Risposta del Signor D. Pietro Emmanuele alli quesiti del Sign. Benedetto Maghetti Dottor Fisico, e Mathematico eccellentissimo.

Hauendo riceuuto dalle mani del R. P. Ippolito di Palermo una sua carta data alle stampe in Ancona, nella quale sono proposti alcuni quesiti à tutti quelli, che professano Matematiche delli quali alcuni dimorano nelli fruttiferi giardini delle dette scienze (à guisa del fauoloso Tantalo) senza hauer giamai gustato l'acque suaui, e gli ameni frutti di esse, li biasmano dandoli per impossibili, e di niun seruitio al Mondo; come vdì da pochi di quelli, à chi l'inuiai detta sua carta, che per non intendere il costrutto di essa si sforzorno à tutto loro potere voler dimostrare, che l'Algebra per la quale le Mathematiche abbundano di precetti, non habbia luogo nella filosofia; e che fù ritrouata per flagello de gl'intelletti; per il che hò voluto soluere detti quesiti secondo l'apparente discorso, e mostrare, che nel primo si contiene il più alto misterio; e ciò à confusione di quelli, che non sono auuezzi à far conto di virtù, non sapendo, che il modo di soluere detti quesiti sia velato (come Arcano) nell'Enigma d'Apolline quando insegnò l'arte dell'indouinare à Cassandra, &c.

S. M. Questo Autore nel rispondere à quesiti

Alge-

Algebratici da di mano à fruttiferi giardini, à Tantali, ad altri miſterij, ad arcani, ad enigmi, e poco ſotto à laberinti, à Minotauri, & ad altre ſimili maſſerizie.

„Or che domin vorrà far mal coſtui? *Bern.Orl.*

C. C. Voi dite così, perche non ſete informato dell'altezzà dell'ingegno del noſtro Reuerendo.

S. M. Può eſſere, e giudico, che poich'egli ammaſſa tante belle coſe in queſto luogo, ei poſſa aggiungere ancora.

„Zaffiri, & orinali, & vuoua ſode, *Burch.*

che per auuentura ci faranno moſtra non men vaga delle ſopr'accennate.

C. C. Or'iò cominciando a ſgranare con diligenza queſti baccelli, ammiro ſingolarmente l'eccellenza della dettatura, e la bellezza, e nouità de gli Epiteti, e particolarmente di quello *ameni frutti*, che niuno di tanti Poeti hà ſaputo fin'à i noſtri tēpi accozzare. Conſidero appreſſo con quanta leggiadria egli comincia, *Hauendo riceuuto vnà ſua carta, &c.* e tenendo il Lettore vna mezz'ora ſoſpeſo, riſolue il periodo con dire, *per il che hò voluto ſoluere detti queſiti, &c.* artificio sì recondito, che niun'altri hauerebbe ſaputo ritrouarlo, ſe egli non veniua al Mondo ad aprirne la ſtrada.

S. M. In coteſto luogo, egli ſi è ſeruito della figura artagotica.

D. B. Ottimamente; ma il ſentimento letterale di queſto paſſo

„Non lo ritrouerebbe il calendario *Bern.*

ond'io non sò, ſe vi verrà fatto di ſuilupparlo.

C. C. Dic'egli, che hauendo riceuuto la cartanella quale erano ſtampati li queſiti propoſti *à tutti quelli, che profeſſano matematiche*, ei nota come alcuni di eſſi, *ſtando in mezzo à dette ſcienze ſenza guaſtarle*

le

le danno per impossibili, e di niun seruizio al Mondo.

D. B. Et io dico, che il dire, che alcuni di coloro, che professano Matematiche, e stanno ne i giardini di quelle, le diano per vane, e di niun profitto, mi pare come se il fornaio dicesse, che il pane non serue à niente. E se potessimo obbligare il Reuerendo à farci vedere alcun Professore di Matematica, c'habbia tal sentimento, credo, che si trouerebbe più impacciato, che frate Cipolla, quando in vece della penna, si trouò nella scatola i carboni.

S. M. E questo egli lo vdì *da pochi, à chi inuiò detta carta*; che se l'hauesse inteso da molti, sarebbe stata vna di quelle cose.

Burch. „Che farieno impazzare i Fiesolani.

C. C. La bizzaria di quello *vdi* terza persona in vece di *vdij* prima; e di quell'altro *à chi*, in cambio di *à i quali*, si lascia considerare à voi, perche, se io volessi trattenermi sù queste gentilezze,

Bern. „Harei faccende insino à domattina.

D. B. Dichiarateml almeno, com'egli *volle soluere detti quesiti secondo l'apparente discorso*.

S. M. Questo lo spiegherò io. Dice *apparente discorso* à differenza del discorso reale. Perche in quella guisa,

Burch. „Che c'è de le radici con due code,

così ritrouansi delli quesiti algebratici, c'hanno due discorsi, come si raccoglie da questo luogo del nostro Autore.

C. C. Egli volle anche mostrare, *che nel primo quesito si contiene il più alto misterio.*

D. B. Il più alto misterio? mostrate. Così dice

Horat. *Quid dignum tanto feret hic promissor hiatu?*

Qua ci voglion Teologi.

C. C. Non credo, che sian necessarj. Ma non vi marauigliate, se sperando, ch'ei debba volar sopra

pra i Cieli; lo vedete in quella vece soffiar ne i fornelli; perche in questo consiste la maestria, di saper celebrare per alti misterij le sperienze dell'Alchimia. E poi egli intraprese ciò *à confusione di quelli, che non sono auuezzi à far conto di virtù*; cioè à dire, di chi non pregia la giustizia la fortezza, &c. e per conseguenza molto più ancora à confusione di chi seguita i vizij: Onde per questi suoi *scioglimenti di quesiti, e dimostrazioni di alti misterij* vengono confusi, & annientati gli auari, i libidinosi, i poltroni, i maligni, e tutti gli altri viziosi, e peruersi: E tanto maggiormente *non sapendo essi, che il modo di soluere detti quesiti sia velato (com'e arcano) nell'enigma di apolline, quando insegnò l'arte dell'indouinare à Cassandra*, perche s'eglino haueffero di ciò cognizione, forse non resterebbono in niuna maniera confusi, essendo basteuole la notizia di questo *arcano* à preseruarli illesi da ogni sorte di confusione.

S. M. A questo io non hò che replicare. Ma voi D. Baccello mi sapreste dire, come nell'algebra quadri lo spiegamento di questa storia fauolosa, che il nostro Autore battezza per enigma?

D. B. Io certamente nol sò; ma il sono andato cercando; tanto maggiormente, che egli con l'apportar di somiglianti fauole, più volte, per dimostrazione delle sue fantasie, mi hà dato occasione di rintracciare il perche furon da gli antichi inuentate; e s'io voglio dirui ciò, che ne sento, hò necessità di cominciare più da lontano il discorso.

C. C. E bene, che diciate ora tutto quello, che ve ne occorre, affine di non ne hauere in altro luogo à parlare.

D. B. Eccomi à compiacerui. E perche da i Poeti Greci venne principalmēte l'vsanza del raccontar fauole, di doue essi l'apprendessero inuestigheremo.

I pri-

I primi, che poetassero al Mondo, ognuno sà, che furon gli Ebrei, alcune poesie de' quali ancora ci sono rimaste, come quelle di Mosè, di Dauide, di Salomone, di Geremia, e di altri Profeti, che con alto stile cantarono le diuine lodi, e sotto varie parabole predissero le cose à venire. Nel tempo istesso, & anche prima fiorirono gli Egizij, i Sacerdoti de' quali fu creduto possedere, come per eredità, la perfetta scienza delle cose naturali, e diuine, la quale teneuan celata sotto allegorie, e sotto figure di animali, di piante, e d'altro, seruendosi de' geroglifici per non ispiegare al volgo con parole, cose tanto alte, e misteriose. Vennero appresso i Greci, i quali hauendo vn genio sì accomodato ad inuentare, e raccontar fauole, che Luciano non si può saziare di farne le marauiglie, dalle sacre de gli Ebrei, e dalle misteriose pitture de gli Egizij, cauarono tutta quella farraggine di finzioni, che hà sempre tenuta, e terrà occupata la maggior parte de' libri. Perche non intendendo le verità, che sotto quelle figure erano ascose, trouando nelle diuine scritture essersi da Dio creato il Mondo di niente, quando fra le tenebre era inuolto l'abisso; prese Orfeo cagione di dire la notte esser madre di tutte le cose, e di attribuirle la deità. E sentendo oscuramente far menzione della sapienza increata, Verbo del Padre, dissero Minerua Dea della sapienza esser nata dal cerebello di Gioue. Così la caduta di Fetonte da quella di Lucifero hebbe origine: & i Campi Elisij ad imitazione del Paradiso terrestre furono inuentati, con altre infinite, che lungo sarebbe di raccontare. Nella stessa maniera, da geroglifici egiziani, cauarono i Greci tutto il rimanente delle loro finzioni; come vien testificato da Diodoro, il quale dopo di hauer raccontato, che prima

Nell' incred.

Lib. 2. cap. 6.

Orfeo

Orfeo, Museo, Dedalo, Omero, e Licurgo; e poi Solone, Platone, Pitagora, Eudosso, Democrito, & altri, andarono in Egitto per imparar le leggi, e la dottrina di quei saggi, dice appresso, che i detti grandi huomini *in Egitto appresero tutto quello, che di marauiglioso fecero poscia frà i Greci*. E raccontando varij costumi di quella nazione intorno il seppellire i morti, soggiunge *queste, & altre cose molte, che al presente ancora osseruan gli Egizij, han partorite le fauole, che i Greci dell'Inferno hanno finte*. Il che dell'altre tutte possiamo senz'altra pruoua affermare. Ora, che quegli antichi Orfeo, Museo, Lino, Anfione, & altri, & appresso Omero, & Esiodo fossero insieme

„Teologi, Filosofi, e Poeti,

non è chi ne dubiti, onde non mi fà mestieri prouarlo. Questi adunque cantando le lodi degli Eroi, e degli Dei empirono le lor poesie di varie fauole.

C. C. Egli par, che à ciò fare da qualche rispetto fossero indotti.

D. B. E vero, & io già l'hò accennato, & appresso meglio il vedremo; ma il principale incentiuo, fù l'inclinazione di raccontar marauiglie, e ciurmar la plebe ignorante: Di che tanto si dilettarono sempre tutti i Greci, che non che i Poeti suddetti, mà gl'Istorici ancora ne empierono i loro scritti, e sopra degli altri Erodoto che perciò fù chiamato da Plinio, *Principe dell'antichità fauolosa*: e Strabone disse *la sua esser non vera, mà fauolosa Istoria*. E di modo la fede delle menzogne da loro scritte preualse, che, come riferisce Luciano, il non credere, che i Candiotti conseruassero la sepoltura di Gioue ottimo massimo; che i primi Ateniesi fossero à guisa di cauoli, e di lattuche nati dalla terra; che frà i Tebani certi altri da i denti seminati di vn serpente fossero stati come biade dal seme prodotti, e simili

Nat. hist. lib. 12. c. 19.
Lib. vlt.
Nell'incred.

ridicolose vanità, era vn farsi tenere per non meno empio, che pazzo. Di qui auuenne, che per secondare l'vso corrente il sapientissimo Platone determinò, che à i fanciulli si andassero, dalle Madri, e dalle Nutrici ben sì narrando le fauole, mà quelle solamente, che prima fossero state elette per buone, rifiutando le scritte da Esiodo, e da Omero, come quelle, che delli Dei fingeuano cose disoneste, & indegne, e da esser tacciute quando ben haueßero contenuta in se verità. Mà, per tornare à i Poeti; e'si diedero per mio auuiso à fauoleggiare, per due rispetti. Il primo per dilettare; il secondo, per giouare: Così tenne Macrobio, che lasciò scritto, *Fabulæ quarum nomen indicat falsi professionem, aut tantum conciliandæ auribus voluptatis, aut adhortationis quoque in bonam frugem gratia repertæ sunt.* E lo stesso volle insegnarci Orazio dicendo.

Aut prodesse volunt, aut delectare Poetæ.

e l'accennò parimente Plutarco con queste parole, *molte cose fingono i Poeti, à di quelle alcune di volontà propria, & alcune altre costretti dalla necessità*; le quali ben intese, altro non vogliono significare, che la volontà di dar gusto, e la necessità di ammaestrare.

C. C. Mà Quintiliano tenne differente opinione, mentre scrisse, che i Poeti *omnia ad voluptatem referunt*.

D. B. Comunque ciò sia, frà le fauole inuentate à lusingar l'orecchio, non hà dubbio, che son quelle di tante trasformazioni di Gioue, di Apollo, di Nettuno; e quelle di Alfeo, di Eco, di Dafne, di Narciso, & infinite altre.

S. M. Cotesto non vi farò buono io, perche dalle mutazioni di Gioue in Aquila, in Toro, in Cigno, in Satiro, in oro, in fuoco, e in Serpente, per godere di Asteriona, di Ganimede, di Europa, di

Nel 2. della Rep.

In somn. Scip. lib. 1. c. 2.

In Poet.

Nel modo di vdire i Poeti.

Instit. orat. lib. 8. c. 6.

di Leda, di Antiopa, di Danae, di Egina, e di Proserpina, posson gli Huomini pigliar ammaestramento di resistere alle cupidità disoneste, che cangiano in bestie coloro, che da quelle vincer si lasciano.

D. B. Et io vi rispondo tener fermamente, che molto maggior danno habbia à i costumi degli Huomini recato l'esempio del Re degli Dei Celesti, trasformato in brutti animali, per amor di femmine terrene, che vtile la stiracchiata allegoria, che da sì perniciose fauole si può cauare. Siamo nondimeno da alcune altre, forse composte per giouare, ammaestrati à fuggire i vizij, essendoci rappresentati i gastighi, che come presuntuosi riceuettero Icaro, e Fetonte; come auari Aglauro, e Batto; come crudeli Tantalo, e Licaone; come empj i Giganti, e Penteo; come superbi Marsia, e Niobe; come libidinosi Medusa, & Issione; e come ladri Cacco, e Nesso: Nè mancano alcune, che rappresentandoci le deificazioni di Enea, di Ercole, d'Ippolito, e d'altri, ci inducano ad operare virtuosamente, & ad imprendere eroiche azioni. E questo è il giouamento, che da simili finzioni possiamo trarre; le quali son tanto proprie de' Poeti, che Socrate medesimo disse, che per esser Poeta, bisogna non verseggiare, mà fauoleggiare, e però volendo egli, mentre aspettaua la morte, trattenersi con la Poesia, non sapendo compor fauole, si messe à cantarne alcune di quelle di Esopo, che prime gli vennero in mente. Ma sì come questo mestiere è perauuentura lodeuole nel Poeta, così è tanto differente da tutte le altre professioni, che niun' Huomo dabbene mai seppe lodarlo. Anzi à Palefato autore antico tanto dispiacque, che si prese briga, nel caminare il Mondo, d'inuestigare la verità degli auuenimenti, da i quali furono cauate, per la

Plat. nel Fed.

De non cred. fabul. narrat.

maggior parte le fauole; e di questi ne' scrisse vn libro, nella prefazion del quale, per toglier'altrui la credenza, che à i Poeti potesse prestare, dice queste parole, *Quæ autem facta quadam re vera fuerant, Poetæ, nugatoresque plerique in incredibile magis, atque admirabilius quodpiam conuerterunt, vt ista legentes homines in maximam admirationem perducerent*. E Platone, nō solamente nō appruoua il dir delle fauole, come alcuni vogliono affermare, mà fuor di modo lo biasima; e particolarmente in quel luogo, doue ripiendendo coloro, che celebrano Omero, & Esiodo per maestri della vita ciuile, dimostra, che essi non furono altro, che Cantambanchi, i quali andauano qua, e là cantando i loro versi.

Nel x. delle leggi.

C. C. E con tutto ciò fù egli per vna, benche sensatissima fauola calunniato da certo Colote Filosofo Epicureo, che diceua, *à philosopho fabulam non oportuisse confingi; quoniam nullum figmenti genus veri professoribus conueniret*.

Macr. in somn. Scip. l. 1. c. 2.

D. B. Da cotesta imputazione egli viene da Macrobio basteuolmente difeso. Ma resta à considerarsi certa sorte di fauole, da i Greci chiamate apologi, che introdducendo spesse volte à fauellar le bestie, con non minor'efficacia, che breuità, insegnano quello, che nella vita ciuile si debba seguitare, ò fuggire; le quali sono attribuite comunemente ad Esopo, ancorche, secondo Quintiliano, Esiodo ne fosse l'inuentore. Di questa maniera fù quella de i Lupi, de i Cani, e delle Pecore, narrata da Demostene à gli Ateniesi; esortandoli à non si fidar di Alessandro; e quell'altra, che racconta Plutarco della coda del Serpente, che volea guidare il capo; e quella riferita da tanti, che Menenio Agrippa per accordar la sollеuata plebe Romana co' Senatori, disse delle membra del corpo vmano con-

Lib. 5. cap. x.

Plut. nella vita di Demost.

Nella vita di Agide.

Liu. lib. 2.

congiuratesi à danno del ventre. E questo son lodeuoli; e proprie del filosofo, à cui secondo Macrobio conuengono pure quei ritrouamenti, ne i quali, *sacrarum rerum notio sub pio figmentorum velamine honestis, & tecta rebus, & vestita nominibus enunciatur.* E queste son quelle, che non si possono veramente chiamar fauole, ò storie fauolose, mà parabole, enimmi, e figure; delle quali si valsero, come da principio accennammo, i Profeti, e le vsaron gli Egizij, & adopraronle molti Filosofi per ispiegar i misterj delle cose diuine. Mà che trà le fauole, le storie fauolose, e quest'altre, ne sia alcuna, che racchiuda in se la ragione di cose naturali

Nec pueri credunt, nisi qui non dum ære lauantur.

E chi se l'immagina à parer mio è tanto semplice, quanto vano chi vuol darlo ad intendere. La qual cosa si potrà facilmente conoscere, vedendo le sciocchezze, che son vscite dalla penna à chi hà voluto, se non è per ischerzo, spiegar le fauole fisicamente. A che riguardando vn moderno, nota in questo la vanità di Crisippo, il quale *stoicorum opiniones vetustissimis Poetis veluti somniorum aliquis interpres, adscribere solebat.* E ridendo, appresso soggiunge. *Et magis insulsè chymici ludos, & delicias Poetarum in corporum transformationibus ad fornacis experimenta transtulerunt.* E veramente, che maggior pecoraggine si può trouare del credere, che sotto vna pazza coperta di fauole, le quali, come dice quell'argutissimo Poeta

,,Son fatte per dar pasto à gl'ignoranti.

habbiano gli antichi nascoste infallibili conchiusioni di cose, delle quali nè à i tempi loro, nè à i nostri, si è mai saputa trouar la vera origine? Nè questo dicendo temo io di parlar souerchio licenzioso; perche io tengo per molto assennati coloro, i quali

App. Aless. della guerra ciu. lib. 1.
Quint. inst. orat. lib. 5. cap. 10.
Plut. nella vita di M. Coriol.
Macr. in loc. suprad.
Iuuen.
Franc. Bac de sap. vet. in praf.
Bern.

di affermarlo saper si pochissimo di Filosofia, e particolarmente della naturale; mercè, che l'insegnata fin'ora; dipende da principij, se non tutti, la maggior parte falsi, & erronei. Mà questa non è materia da trattar'al presente. Che perciò, ritornando à bomba; si può da quel, c'habbiamo detto raccogliere quanto acconciamente il nostro Reuerendo voglia mostrarci, *che il modo di soluere detti quesiti sia velato (come arcano) nell'enigma d'Apolline quando insegnò l'arte dell'indouinare à Cassandra.*

S. M. Potenza in terra. Hauete fatto vn discorso, che ne disprègio il Mascardi, E non sapeuate incominciarlo più auanti, che dal tempo de'Profeti? Nè vi curate di pigliarla con altri, che con vn Mondo di Persone? Che se non vi cale della nimicizia di alcuni, circa le fauole, e spezialmente di Natal Conti, perch'egli è morto; non douete mica prender'à gabbo quella di tanti Peripatetici, che son viui, e sani; à i quali se giunge à gli orecchi quel, c'hauete detto de'principij della Filosofia, state fresco.

D. B. Fin ch'egli è State, più mi gioua lo star fresco, che caldo.

S. M. E à me lo stesso: Mà per tornare alla fauola di Cassandra; ei mi pare, che da Igino, il quale in questa materia fra i Latini è il più autoreuole, sia raccontata così; *Cassandra Priami, & Hecuba filia in Apollinis fano ludendo lassa obdormisse dicitur. Quam Apollo cum vellet comprimere, corporis copiam non fecit, ob quam rem Apollo fecit, vt cum vera vaticinaretur, fidem non haberet.* — Fab. 93. Ond'è molto diuersa da quella, che racconta, e spiega il nostro Autore per insegnarci il modo di sciogliere i quesiti algebratici.

C. G. Non la finireste mai; torniamo al testo di grazia.

TE-

T E S T O

Apolline	*Il Filosofo*

C. C. S'intende filosofo naturale; non morale, che per morale sarebbe scostumato.

T E S T O

Quando insegnò l'arte dell'indovinare à Cassandra.	*Quando aggiunse il modo di solvere detti questi, ch'è vera d'indouinare all'arimetica.*

D. B. Se questo modo secondo il Tertanoua, non è mai stato *pubblicato da nessuno*, come può dirsi, che sia stato dal Filosofo aggiunto all'Arimmetica?

C. C. Rispondo, che è stato *insegnato dal nostro Don Pietro per l'Italia quasi tutta, e specialmente in Roma*; sicchè egli è quel Filosofo, di cui si parla in questo Enimma.

T E S T O

Per essersi inuaghito di quella	*Per essersi il Filosofo inuaghito di detta Sciēza.*

S. M. Tutti quelli che scriuono di Cassandra, dicono, che Apollo volea da lei altro, che parole. Adunque secondo il nostro Filosofo, il far quella brutta cosa, e l'inuaghirsi di vna scienza, è tutt'vno. O quanti scienziati si trouano al Mondo!

T E S T O

E Cassandra havēdo imparato detta arte ricusò	*E l'Arimetica hauendo sotto suoi precetti l'arte*

l'Amo-

l'Amore d'Apolline.	*di soluere detti quesiti, ricusò l'amore del Filosofo*

C. C. Se questo Filosofo fosse altri, che il nostro Reuerendo, io non saprei come potesse camminare la faccenda; se già non volessimo dire, che le Scienze fosser vere, e reali femmine, e del costume di Madonna Iancofiore. Mà, se il Filosofo è, come già si è concluso, il Reuerendo, và benissimo la sposizione, perche è vero, che l'Arimmetica hà sotto i suoi precetti l'arte di soluere i detti quesiti, e che hà ricusato l'amore di lui, poichè appunto, come Cassandra ad Apollo, non gli hà voluto far copia di se.

S. M. Non hà ragione, che per dir vero, egli hà vn bel ceffo da innamorato.

T E S T O

Per la qual cosa sdegnato fece, che non fosse più creduta.	*Per il che non dilucidando il Filosofo la sua dottrina à gl'ignoranti, sono dati per impossibili, e di niun seruitio al Mondo.*

C. C. Bellissimo modo di spiegar'il suo concetto l'*Apolline quando insegnò, &c. Per la qual cosa fece, &c.* E quello, che è più da lodare, è, che non è solo. Quest'e son eleganze da dar scaccomatto à quelle di Cicerone.

D. B. Non si può dire altramente. Mà, se il Filosofo hà trouato egli il modo di soluere detti quesiti, & egli hà da dilucidare la sua dottrina, come si hà da intendere che l'Arimmetica sprezzi l'amor suo?

S. M. Lo scioglimento di questo dubbio si può facilmente trouare in quella ottaua, la quale finisce dicendo.

„Che

„Che non fù mai la più pazza nouella. *Bern.*

C. C. Ora, che gl'ignoranti diano questi quesiti per impossibili, e di niun seruizio al Mondo, non è cosa rileuantissima, e degna, che l'antichità componesse vn'enimma apposta per nascosamente significarla? E chi non hà imparato dallo suelamento di questo *arcano*, il modo di soluere detti quesiti? E dubiteremo ancora che il nostro Reuerendo sia tanto *solleuato d'ingegno, peritissimo nelle matematiche, & vn de i rari soggetti d'Italia in questa professione?*

TESTO

E per esser à mè noto tutto questo, accennerò il filo dell'ordinato metodo, mentre soluo detti quesiti, senza il quale colui, che entrerà nel laberinto Algebratico, sarà dal Minotauro (Mostro di confusione) diuorato. E comincierò dall'vltimo, che in ordine è il nono quesito, che comincia così, &c.

C. C. Il senso di questo luogo è chiarissimo; perche, *per esser noto* al nostro Reuerendo tutto il detto di sopra, egli *accennerà il filo dell'ordinato Metodo*: Mà non bisogna darsi fretta, perche essendo cosa, che dipende dal suo arbitrio, vuol'accennarlo quãdo piace à lui: Basti per ora, ch'egli auuertisca, che se alcuno, senza questo filo, *entrerà nel laberinto Algebratico sarà dal Minotauro (mostro di confusione) diuorato.*

S. M. La prima fiata, ch'io lessi l'opera abbattendomi in questo minacceuole auuertimento, nè ritrouando io in tutto il libro nè *filo*, nè *ordine*, nè *metodo*, mi sarei, per mera paura d'vna bestia sì difforme trattenuto dal passar auanti; se non hauessi da lontano guatando, veduto, che tutto il suo *laberinto algebratico*, non è altro, che vna copia degli scioglimenti de i quesiti medesimi, stampata dal

Gloriosi, nel libro detto da voi, D. Baccello, due anni prima, che il nostro Reuerendo pensasse di ghiribizzar loro dattorno. E perche ognuno può facilmente vedergli, & essi nõ sono materia che richiegga altra dichiarazione, possiamo trascorrerli.

C. C. Degno di molta considerazione è l'ordine col quale il nostro Autore ci apporta le dette soluzioni, dicendo: *comincierò dall'vltimo, che in ordine è il nono quesito.*

D. B. Intorno à ciò io direi, che egli hà voluto tener questa maniera, perche con maggior difficoltà si possano riscontrare gli scioglimenti stampati da lui, con quelli del Gloriosi; e nel vedersi, che sono gli stessi, in vece di esser tenuto per matematico insigne, esser rauuisato per vn'ignorante copista: Et hà accresciuto questa credenza il sapere, che le risoluzioni di alcuni altri quesiti, che gli anni passati diede per sue ad vn di questi Signori Accademici della Fucina, le haueua ò da altri imparate, ò prese da certo libro doue si ritrouauano impresse. Il che parimente seguì, non è guari tempo di vn Problema Geometrico, del quale prese lo scioglimento da Ludolfo da Ceulen, mà per non hauerlo saputo applicare al suo caso, fece vna mano di scappucciate.

C. C. I fondamenti di questa ragione mi paion' assai profondi.

S. M. Fratelli miei,

Merl. *Considerastis grossaliter omnia certè;*

che questa pianta hà più alte radici; Et io, inuestigando più sottilmente il negozio, truouo, che il nostro Reuerendo si compiace oltre misura di far tutte le cose à ritroso, che i Latini direbbono ordine prepostero, i Greci, s'io non m'inganno, lo chiamauano *ὕστερον πρότερον*, cioè quelle, che vanno dinanzi

nanzi farle di dietro, e così all'opposto. Or che in questo luogo egli habbia fatto à tal guisa, non fà di mestieri, che il dichiari, perche si vede espressamente; mà ciò, ch'ei suol fare in altre occasioni, lo vi anderò dicendo. Egli è da sapere, che doue tutti quelli, che vogliono insegnare ad altrui, son prima scolari, che maestri, egli pretende di esser maestro prima di hauer'imparato cosa alcuna; e se và imboccando i suoi Discepoli col cucchiaio vuoto, non è colpa sua, ma di chi gliele comporta. E perche si trouauano alcune proposte geometriche, le quali richieggono la dimostrazione di certi lemmi prima del loro scioglimento; egli dopo di hauer preso errore, togliendo per di questo genere, quelle, che nol sono, pretende di scioglierle alla cieca, & à capo di vn'anno, e mezzo, attaccar loro le *Proposte, che vanno innanzi alla risolutione del Problema.* Così perche à formare vn triangolo rettangolo è necessario, che il lato opposto all'angolo retto sia maggiore degli altri, il nostro Autore prima fà il triangolo, non ostante, che si neghi il detto lato esser'atto à formarlo; e poi, in virtù dello stesso triangolo, pruoua, ch'egli è come vorrebbe, che fosse: Cioè à dire, fà la conchiusione, e da quella ne caua le premesse: Et in questa guisa, chi ben le considera fà tutte le sue faccende. Mà principalmente apparisce il detto suo costume in questo, che si come i Cristiani soglion fare alquanti giorni di carnouale, à i quali seguita vna lunga quaresima; egli al contrario; dopo di hauer fatto certo tempo di quaresima, mutatosi d'abito, è vscito già son molti anni, à fare vn carnouale, che ancora dura; anzi ora è nel più bello; perche non solamente comparisce per le stampe mascherato à foggia di Tauolaccino; mà anche d'ogni stagione porta vna maschera da

hiromo ſeluaggio con

Capor. „Vn certo naſo de la prima claſſe,
la quale, oltre ogni credere, ſi confà à diuerſe ſorti di genti; ch'egli và imitando dal naturale: Poichè ora fà da villano, ora da Zanni, ora da Spazzacammino, ora

Bern. „Da ſcellerato Ippocrito Pedante;
e con ſingolare attitudine, cangiando ogni giorno perſona, fà marauigliare il Mondo dell'abilità, ch'egli tiene di rappreſentarle tutte cotanto al viuo. Si che eſſendo, come ſi è detto, ſuo vezzo ordinario il far le coſe à roneſcio, hà oſſeruato in queſto luogo il coſtume, incominciando dall'vltimo à copiare gli ſcioglimenti del Glorioſi.

C. G. Per eccellenza. Mà s'egli è così, merita, che ſi faccia arcifanfano de'Barbalacchj.

D. B. Non gli può mancare. Or veggiamo quello, che egli ſoggiunge al Maghetti.

TESTO.

Nelli primi cinque queſiti oltre delle domandate radici vi ſi cerca il valore del tanto; mà perche l'vltimo fine di V. S. per la ſua lettora, che ſcriue à tutti quelli, che profeſſano Mathematiche è ſtato il voler ſapere ſe ſi trouaſſe perſona, che habbia deſcritto il modo di eſtrahere dette radici, nel che conſiſte tutta la difficoltà; poichè prima di eſtraherle, è difficiliſſimo il volere ritrouare il valore del tanto, non eſſendo da neſſun Autore tentato il modo di trouare capitolo, che poſſa vgualare vna tanta numeroſa moltitudine di Dignità Algebratiche; ma eſtraite dette radici, tanto dal moltinomio, quanto dal numero, à cui detto moltinomio è vguale, ſi trouerà vgualità trà radici di numero, & al più trà vn quadrinomio compoſto di dignità Algebratiche; per il che ſe ritrouа ſminuito il numero delle Dignità, di maniera che ſono ſo-

lubili

lubili per li capitoli posti dal Bombelli nella sua Algebra, e per questa ragione l'hò tralasciato, essendo cosa che communemente si tratta nelli volumi di quelli Autori, che trattano d'Algebra, ed anco per lasciar campo à quelli, che presumono saper molto giudicando tali quesiti essere bagatelle, e di niun profitto, acciò vedano, e conoscano quanto si contiene, e si ricerca in scioglierli. D'onde parendomi di hauer à sufficienza trattato della solutione delli detti quesiti hò creduto che V. S. douesse restare molto sodisfatto; per questo impongo fine in quanto al senso Mathematico.

C. C. Di sopra io auuertij la leggiadria, con la quale il nostro Autore risolse vn periodo, dopo di hauer tenuto sospeso il lettore gran pezza: Or'in questo luogo habbiamo da ammirare vn'altra foggia di cominciar vn ragionamento, & entrare in vna parentesi, senza finirlo mai più. *Mà perche* (dic' egli al Maghetti) *l'vltimo fine di V. S. per la sua lettera, &c. è stato il voler sapere se si trouasse persona, che habbia descritto il modo di estrahere dette radici.* E quì entra in vna parentesi non segnata, e tratta della difficoltà di tale estrazione, e non ritorna mai più à conchiudere il discorso.

D. B. E mi par, che ritorni doue dice, *e per questa ragione l'hò tralasciato.*

C. C. O cotesto sarebbe nuouo, e stupendo modo di dire. Perche il vostro fine è di saper la tal cosa, che è difficile, per questo io non la dico.

S. M. Io raccolgo, che il Reuerendo ne'suoi discorsi molto spesso si serue di quell'artificio rettorico, inuentato da lui medesimo, che da i Toscani si chiamerebbe figura pesce pastinaca.

C. C. Voi l'indouinate, & io debbo esser compatito, se non mi dà il cuore compitamente d'intenderlo.

D. B. Vediamo almeno se ci può riuscire d'inue-

stigar quello che hà voluto dire, già che non possiamo capir la maniera, con che l'hà detto.

C. C. Il Maghetti desidera di sapere se alcuno hà insegnato il modo di estraere le radici de' numeri moltinomij composti con dignità algebratiche. Il Reuerendo risponde, che in questo *consiste tutta la difficoltà; poiche prima di estraherle è difficilissimo il voler ritrouare*.

S. M. Scusatemi s'io v'interrompo. *E difficilissimo il voler ritrouare?* io tengo che *il voler ritrouare* sia facilissimo, mà difficilissimo il trouare.

C. C. *Il valore del tanto non essendo da nessun' Autore tentato il modo*.

S. M. *Tentato* sò io, che è da molti; mà ritrouato, e insegnato, da pochi.

C. C. *Di trouare capitolo (* notate la nouità: *Capitolo* in vece di regola, ò modo, ò cosa tale*) che possa equalare vna tanta numerosa moltitudine di Dignità Algebratiche*.

S. M. Oh senza tante parole ci poteua risponde-re come quel Poeta.

Bern. „Io non lo sò, che non mi è stato detto.

D. B. Mà perche và egli anfanando? Non hà detto di sopra che *il modo di soluere detti quesiti è velato come arcano, nell'enigma di Apolline, quando insegnò l'arte dell'indouinare à Cassandra?* E questo *enigma* non l'hà egli marauigliosamente dichiarato? Or che può desiderare il Maghetti di più?

C. C. Il Reuerendo non hà voluto rispondere in tal guisa, per hauer occasione di palesare il rimanente della sua dottrina, il che appresso fà dicendo, che *estratte dette radici, &c. sono solubili per li capitoli posti dal Bombelli nella sua Algebra, &c.*

D. B. Questa cosa non la capisco bene.

S. M. Con vn esemplo la vi farò entrare io perfetta-

settamente. Se vno domandasse C'è egli alcuno, che habbia ritrouato il modo di fare l'oro, e l'argento? E venisse risposto. Questa è cosa cercata da molta gente, ma non ritrouata da niuno: Anzi che molti ci hanno consumato la roba, molti la vita, molti la riputazione, e tutti il ceruello; il quale tra le loro calcinazioni, sublimazioni, soluzioni, putrefazioni, distillazioni, coagulazioni, tinture, e girandole, se n'è risoluto in tenuissima aura, e suanito, lasciando le zucche vuote à quegli infelici, che riempiendole di vane speranze, tentano ancora di far credere à gli altri quello, che à loro costo hanno prouato esser falso. Mà ritrouato questo segreto si può fare l'oro, e l'argento, e portarlo in zecca, e farne batter moneta, con la quale si potrà comperare tutto quello, di che si hauerà mestieri. Somigliãte à questo è il discorso fatto di sopra dal nostro Reuerendo.

D. B. Ora mi và. Mà io difficilmente credo, che egli non sappia, che sia stato da nessuno trouato *il modo di estrahere le dette radici*, perchè il Gloriosi nel luogo citato, lo mostra; mà egli non hà voluto nominar questo Autore, per lo rispetto già detto. Lo Steuino poi, da cui il Gloriosi dice di hauerlo preso, possiamo tenere, che veramente non sia da lui stato veduto giammai.

C. C. Dice appresso, che l'hà tralasciato *anco per lasciar campo à quelli, che prosumono saper molto, &c. acciò vedano, e conoscano quanto si contiene, e si ricerca in scioglierli*. Di modo che, coloro che tengono questi quesiti per inutili, resteranno ora del tutto chiariti.

D. B. In che maniera?

C. C. In che maniera? Non è egli assai più che basteuole il tralasciarsi di dir ciò dal nostro Reuerendo

rendo, à far che essi *conoscano quanto si contiene, e si ricerca in scioglierli?*

S. M. Habbiate pazienza D. Baccello, che se voi non vi sentite conuinto dall'efficacia di queste pruoue; e rapito dall'eleganza, e proprietà di questo ragionamento, sete il più capocchiuto baccello, che sia in quest'orto.

C. C. Seguita il nostro Autore, e propone alcuni quesiti tramutati, ò difformati al Maghetti, i quali non ricercano altro discorso: Perciò passeremo à contemplare la squisitezza della dottrina, la nouità de i pensieri, e l'abisso de i misterj, che va squadernando quì appresso.

S. M. Per quel, ch'io n'hò veduto, egli comincia ad aprire gli arcani delle sue speculazioni, i tesori de'suoi segreti: e tratta di cosa sopra tutte le altre sublime, della quale si può dire,

Bern. „Che la Natura sua miracolosa,
„E più profonda assai, che l'orinale.

C. C. Così è veramente; perciò Signori Accademici vi prego, stiamoci con tutta l'attenzione, e deliberiamoci

Bern. „Di metterci entro tutti quanti i sensi,
„E i nerui, e le budella, e il naturale,
„Per iscuoprir li suoi misterj immensi;

perche di altra maniera, noi daremo in nonnulla. Orsù dunque, leggiamo il testo, che dice.

TESTO

*E perche hò promesso di mostrare, che nel settinomio del primo quesito si asconde il più gran mistero naturale; dirò, che nel primo quesito si domanda la radice quadra di vn settinomio, e la radice essendo principio, & origine della cosa, & il sette numero proprio de'metalli, la radice di detto setti*no-

nomio sarà la materia prima radice, e principio del settinomio metallo, descritta nel numero composto di Dignità Algebratiche del primo quesito, nel quale si asconde la produttione, & il modo di fare la pietra filosofale, come fà chiara mostra l'Enigma di Astrea Vergine discesa dal Cielo, &c.

C. C. Considerando bene questo luogo, resto ognora più stupefatto del sapere del nostro Reuerendo; perche egli, con marauigliosa chiarezza, dimostra, che nel settinomio del primo quesito si asconde il modo di fare la pietra filosofale. E perche non se gli dica, ch'ei fauella al bacchio, lo pruoua con ragioni efficacissime le quali si riducono à sillogismi dimostratiui in questa maniera:

La radice è origine, e principio della cosa,
Nel primo quesito si ricerca la radice,
Adunque nel primo quesito si cerca l'origine, e il principio della cosa.
Il sette è numero proprio de' metalli
Il primo quesito è settinomio
Adunque egli significa il settinomio metallo.
Mà nel primo quesito si cerca l'origine, e il principio della cosa.
Et egli significa il settinomio metallo.
Adunque nel primo quesito si cerca l'origine, e il principio del settinomio metallo;
Adunque in esso si asconde la produzione, & il modo di fare la pietra filosofale.

D. B. Questi argomenti sono insolubili, e non lasciano campo alcuno à dubitare della verità di conchiusioni sì ben dimostrate.

S. M. E nondimeno, per giunta alla derrata, e per leuar altrui ogni scrupolo, che potesse nascer loro d'intorno, s'io mal non hò veduto,

„Egli quì mette vna certa nouella, *Bern.*
„Che credo, che se l'habbia fatt'à mano.

Dicendo, che *ne fà chiara mostra l'enigma d'Astrea, &c.*

TESTO

Astrea — *L'Arte di far la Pietra de i Filosofi detta Astrea*

C. C. Questo nome le dà il Reuerendo perche torna à suo huopo, chiamandosi da gli altri acqua viua, acqua di vita, acqua secca, legno di vita, latte di Vergine, elissir, medicina di tutti i mali, liquore, del quale chi bee non muore, Aquila, Drago, Serpente, & in altre mille maniere.

TESTO

Vergine — *Perche mai fù contaminata dagl'indegni.*

D. B. Sento difficoltà à creder, che questa proposizione sia stata vera per lo passato; mà, che ora sia falsa, non ne dubito punto, poiche con questa Vergine si dimestica il nostro Reuerendo.

S. M. Mi par in questo luogo, ch'ei dica il contrario di quel, che vuol dire.

C. C. Perchè cotesto?

S. M. Perch'egli non sà, che la voce *mai* non niega senza la negatiua.

C. C. Così aspettaua, che rispondeste. E il Boccaccio non l'hà vsata alcuna volta senza la negazione?

S. M. Così non l'hauesse vsata.

C. C. O, che importa à voi?

S. M. A mè niente; mà s'egli non hauesse saltato questo fosso; alcuni, che, per imitarlo, ci si han rotti gli stinchi, forse gli hauerebbono intieri; e se il nostro Reuerendo ci fosse imucciato per andar

dietro

dietro à lui, non per camminar alla cieca, io gliele perdonarei. Ma troppo haremmo che fare à fermarci in somiglianti passi.

TESTO

Discesa dal Cielo.	*Riuelata da lume diuino, ò insegnata da qualche sublime intelletto.*

C. C. E perche non farà egli da *lume diuino* stata riuelata quest'arte, se sono state riuelate tante cose appartenenti alla Fede, & al virtuoso viuer degli Huomini? Sentite vn' Autor grauissimo. *Confert enim Deus hanc diuinam, & puram scientiam suis fidelibus, & seruis: illis scilicet quibus eam à primaeua rerum natura conferre disposuit sua mirabili fortitudine.* Ma quando ciò non fosse, è manifesto, che il Reuerendo è quel *sublime intelletto*, che ce l'hà da insegnare. *Morien. Rom. de trãsm. metall. 23.*

TESTO

Per habitar cõ gli Huomini.	*Per habitar con gli calculatori; poiche l'Huomo è detto rationale per saper numerare.*

S. M. Si perche il ragioneuole de' Filosofi, col *rationale* de i Calabresi è tutt'vno. E quelli, che non sono *calculatori* non sono Huomini, mà funghi, ò rauanelli.

TESTO

E conoscendoli sensuali.	*E conoscendo, che trattano del numero, che solo è cognito dal senso ap-*

 pli-

plicato à cose materiali nell'vso mercantile.

C. C. Certe buone persone si dauano ad intendere, che il numero, benche *applicato à cose materiali*, non si trattasse, se non col mezzo del discorso, cioè con la parte ragioneuole.

S. M. Io vedo, che per far capire al Reuerendo qual sia veramente il numero *cognito dal senso*, bisognerebbe, che alcuno gli facesse vna sonata simile à quella, che Madonna Beatrice da Anichino, fece fare ad Egano suo marito.

T E S T O

Si hà partito dalla Terra. — *Si hà partito dalla sensuale, ed apparente dottrina fango del vero sapere.*

S. M. E l'infangarsi nel loto della Sapienza, e nello sterco cauallino è egli vero, come è puzzolente sapere?

T E S T O

Et ascese al Cielo. — *E peruenne all'Intelletto delli speculatiui.*

C. C. Cioè del nostro Reuerendo, il quale, in questo luogo, recita il festo articolo della fede.

T E S T O

Per ornarsi con le stelle. — *Per nascondersi nelli numeri figurati, essendo la moltitudine, che hà le parti da se stesse separate, propria del numero.*

C. C.

C. C. Chi non sà, che ornarsi vuol dire nasconderſi? E chi dubita, che le Stelle, e i numeri figurati ſian coſe diuerſe?

TESTO

Nel ſegno della Libra. *A denotare che non dà caſualmente la ſua Virtù; mà ponderando i penſieri, e trouandoli giuſti ſi manifeſta à veri calculatori nel ſettinomio del primo Queſito.*

S. M. Queſta è coſa chiariſſima, perche il *Segno della Libra*, & il *ſettinomio del primo queſito* ſon correlatiui; mà non già, come il noſtro Autore.

„E l'Animal, che diè l'orecchie à Mida. *Mauro.*

Lo ſpiegamento di queſto *enigma* cammina ottimamente. Nondimeno dà vn poco di ſcrupolo, come ſopra accennai, il veder rattoppata queſta fauola di ſuo capriccio dal Reuerendo; onde ci è dubbio, che narrandola, come ſi truoua ſcritta, sfumi il miſterio, come è già sfumato il ceruello dell'eſpoſitore.

D. B. Per dir vero, ella da Igino è raccontata così: *Virgo. Hanc Heſiodus Iouis, & Themidis filiam dicit: Aratus autem Aſtræi, & Auroræ filiam exiſtimari, quod eodem tempore fuerit cum aurea ſecula hominum, & eorum principem fuiſſe demonſtrat: quam propter diligentiam, & æquitatem Iuſtitiam appellatam, &c. Denique eam perueniſſe vſque eo, dum diceretur: Heu, heu genus hominum natum. Itaque non potuiſſe pati amplius, & ad ſydera euolaſſe; ſed hanc alij fortunam, alij Cererem dixerunt. Nonnulli etiam Erigonem Icarij filiam, &c.* E nella fauola 224. nella quale racconta di coloro, *qui facti ſunt* *Lib. 2. de ſign. Cœl. Hiſtor.*

ex

ex mortalibus immortales dice queste parole *Icarus, & Erigone Icari filia in stellas Icarus in Arcturi, Erigone in Virginis signum*. Mà tutti coloro, c'hanno detto d'Astrea, son sì lontani da ciò, che il Reuerendo ne riferisce, che il Boccaccio così ne parla: *Manifesta cosa è à bastanza Astrea essere stata figliuola di Astreo di Titano, la quale perche diede fauore alli Dei contra il Padre, fù raccolta in Cielo, e locata appresso il Zodiaco in quella parte, che da lei è chiamata Vergine*. Più strano ancora, e lontano dalla verità è quello, che il nostro autore dice, che ella *ascese al Cielo per ornarsi con le stelle nel segno della Libra*; perche, lasciando stare, che se ella è il segno proprio della Vergine, non può esser in quello della Libra; da niuno Autore truouo fatta menzione à questo proposito del segno della Libra. Igino nella descrizione delle forme celesti in questo modo ce la rappresenta. *Virgo intra pedes Bootis collocata, capite posteriorem partem Leonis, dextra manu circulum Aequinoctialem tangit; ac inferiorem partem corporis supra coruum, & Hydra caudam habere perspicitur, &c.* E Arato, secondo la parafrasi di Festo Auieno, dice così.

Nella Gen. de' Dei.

Qua protenduntur vestigia summa Bootis,
Quaque per immensum circumflagrantibus astris
Circulus obliquo latè iacet astriger orbe,
Contemplare sacros subiecta Virginis artus.

E se vogliamo la traduzione di Germanico Cesare, eccola

Deseruit properè terras iustissima Virgo,
Et Cæli sortita locum, qua proximus illi
Tardus in occasum sequitur sua Plaustra Bootes.

S. M. Voi ci hauete lasciato la migliore, che è di quell'Eccellente Poeta, il quale, dopo di hauer descritto il Leone, dice

Merl. *Sed domat ipsius pulcherrima Virgo furorem.*

Qua

Quæ Virgo fletus maiori tempore spargit,
Namque parum curant illam qui Regna gubernant,
Sæpeque Iustitiæ Signores terga reuoltant.

C. C. Ma siasi come si voglia, noi dobbiamo imparare dal Reuerendo vn nuouo, e stupendo modo di argomentare, ch'egli vsa à questo proposito; che riddotto in forma di Sillogismo, è tale

Astrea Vergine, &c. è ascesa al Cielo, per ornarsi con le stelle nel segno della libra.

L'arte di far la pietra de' filosofi è detta Astrea,

Adunque l'arte di far la pietra de i filosofi, &c. peruenuta all'intelletto delli speculatiui, per nasconderst nelli numeri figurati, ponderando i pensieri, e trouandoli giusti, si manifesta à i veri calculatori nel settinomio del primo quesito del Maghetti.

S. M. O sottigliezza d'ingegno non più sentita; ò acutezza di loica miracolosa! Taccian pur fra gli antichi i Parmenidi, i Crisippi, i Carneadi, i Protagori, i Porfirij, gli Aristoteli; e frà moderni gli Scoti, i Gaetani, i Nifi, i Pomponacci, i Critonij, i Rami, i Pichi, e s'altri ve n'hà più rinomati; che essi tutti non seppero far altro, che vna pomposa ostentazione di mantener le conchiusioni prese à difendere; ma il nostro Reuerendo lontano dal fumo di tale ambizione (benchè immerso in quello de i fornelli) hà preso à spiegare misterij altissimi, segreti reconditi, nè più venuti in mente à becco di Huomo viuente, & hà deliberato, già che non hà più ceruello, di lambiccarsi fin' al teschio, per arricchire il Mondo, col modo di far la pietra filosofale. A lui dunque si dee hauer'obbligo eterno, e si dee celebrar'il suo ingegno sopra quello di qualsiuoglia altro *soggetto raro d'Italia*. Mà

„Deh perche à dir de le sue lodi io entro, *Bern.*
„Che per dir poco, è me', ch'io me la passi?

D. B.

D. B. Dunque tacetene, e seguitiamo à considerare le sue marauigliose composizioni.

TESTO

D'onde appare euidentemente l'arte di fare la pietra filosofale essere ascosa nelli numeri figurati secondo la loro mistica significatione descritta dal molto Reuerendo D. Pietro Bongo, ed applicata negli numeri, che compongono il settinomio del primo Quesito, che per più chiarezza quì sotto si descriue.

4 QCC † 12 QQC † 25 CC † 44 QC † 46 QQ † 40 C † 25 Q

C. C. Questa euidenza è sì chiara, che non occorre muouer parola per farla capire.

S. M. E chi non è soddisfatto, può vedere Alchedemac nell'esamina di quella famosa quistione, se sia maggiore il numero de'cornuti, ò de'gelosi.

C. C. Possiamo ora metter mano allo spiegamẽto de i numeri del quesito, secondo la significazione data loro dal Bongo: Et in questo luogo Signori.

Bern. „Sturateui l'orecchie de la testa,
Se volete sentir cose, che vi faranno strabiliare.

TESTO

Il primo nome del detto settimonio è 4 QCC del quale il 4. è numero proprio di Mercurio, e le figure QCC (secõdo Diofanto) hanno per esponente otto, numero appropriato all'elemẽto del fuoco, onde detto primo nome 4 QCC si espone con dire.	4 *Del Mercurio* QCC *la Virtù ignea.*

Il secondo nome è † 12 QQC, la croce è segno di additione, il 12. è numero superficiale contenuto dal 2. e 6. & il 2. è numero di disunione, trituratione, ò ammazzamento, & il 6. è numero perfetto, e le figure QQC hãno per esponente 7. numero proprio de' metalli, e per questo significa.

***†** Gionta con la **12** Calce del per- **QQC** fetto metallo*

Il terzo nome è † 25 CC il 25. è numero appropriato alle mondane delitie, e le figure CC hanno per esponente 6. numero perfetto onde s'interpreta.

***†** E così vnite godendo le **25** mondane delitie si corrompo- **CC** no perfettamente.*

Il quarto nome è † 44 QC, essendo il 44. l'aggregato del 2. e 42. e il 2. numero d'ammazzamento, & il 42. numero di peregrinatione, e le figure QC separate hanno per esponente 2. e 3. ed il 2. è numero feminino, & il 3. numero masculino, che secondo la detta espositione vuol dire.

***†** E l'aggregato **44** soluto si sepa- **QC** ra la femina dal maschio, e l'vno seguendo l'altro, s'vccidono.*

Il quinto nome è † 46. Q.Q il 46. è numero appropriato alla renouatione delle cose; e le figure Q Q hanno per esponente 4 numero appropriato à Mercurio dal che si caua	*† E da detti due corpi vccisi 46. Q Q nasce il Mercurio de' Filosofi.*
Il sesto nome è † 40 C. & il 40. è numero di purificatione, e la figura C significa il cubo, corpo; e per tal causa vuol dire †	*† 40 Il quale purifi- C cando tutti corpi*
Il settimo, ed vltimo nome è † 25. Q. la croce è segno di vnione, la figura Q hà per esponente 2. il quale moltiplicato per lo 25. produce 50. numero di contentezze, giubili vniuersali, onde significa.	*Apporta con- 25 Q tentezze, e giubili vniuersali.*

S. M. Se io bene esamino la sposizione de' numeri portata à suo proposito dal nostro autore, con quello, che ne hà scritto il Bongo, mi pare, che egli si habbia preso non solamente le liceze de' Poeti, mà ancora le libertà de' Pittori, le autorità degl' Interpreti, i ghiribizzi de' Chiosatori, e gli arzigogoli degl' Indouini.

D. B. Io non entro in cotesto, ma per mostrare, che il settinomio del primo quesito è fecondissimo di misterj; & insieme per far vedere, che la Dottrina dell' Eruditissimo Bongo si affesta con singolare

piaceuolezza à spiegar tutto quello, che altri sappia desiderare; son'andato interpretando il detto primo quesito, col metodo vsato dal nostro Reuerendo: apportando tuttauolta nelle significazioni de'numeri le parole stesse del Bongo, acciocchè non paia, che da mia posta me le dipinga.

Il primo nome adunque, del Settinomio, è 4 QCC. Il quaternario *est numerus æqualitatis Iustitiæ*. Le figure QCC hanno per esponente 8. che è composto dal 5. e dal 3. Il cinque *quinque corporeos sensus designat*. Il trè *est numerus Iacer*. onde vuol dire

Richiede l'equità, e la giustizia, che con tutti i sentimenti al Reuerendo Sacerdote.

Il secondo nome è 12 QQC. *Duodenarius, humanam vitæ vtriusq; notat perfectionem, actiuæ silicet, & contemplatiuæ*; e la perfezione della vita attiua si scorge ne i costumi, e della contẽplatiua nelle scienze. Le figure QQC hanno per esponente 7. il quale *signum est multitudinis*, &c.

Quanto piano di costumi, altrettanto sollenato d'Ingegno, e nelle matematiche peritissimo, ognuno si vmilij, e si sottometta.

quandoque etiam humiliationi dicatus habetur; e perciò significa.

Il terzo nome è 25. C C. Il 25. significa fra le altre cose, *confirmatam malitiam, atque obstinatam indurationem*: & il sei esponente di C C. *generationi est aptissimus*: si che s'interpreta

Che s'egli vuole malitiosamente occultare la verità, e con pertinacissima ostinazione mantenere i suoi falli: E generando

Il quarto nome è † 44 Q C. il 44. è numero superficiale cõtenuto dal 4. e dall' vndeci. il 4. *Anima consecratum est*, e l'vndeci *significat transgressionem; & vitia designat*. Le figure Q C separate hanno per esponente 2. e 3. il due *Vnitatis destructio, &c. Hyppocritas maximè notat*, & il tre *est ligationibus aptissimus*. Onde s'espone così.

Nell'animo altrui nausea de i tanti errori, che hà commessi, fa conoscere sè non esser altro, che vn'Ipocrita destruttore delle matematiche dimostrazioni, e meriteuole di esser legato.

Il quinto nome è † 46 Q Q. Il 46. contiene due volte il 23. che *notat vltionem su-*

Doppia punizió se gli dee dare per soddisfar alla medesima giustizia;

per peccatores; e le figure Q Q hanno per esponente 4. che come già si è visto, è numero di giustizia, e però vuol dire

Il sesto nome è † 40. C. Il 40 significa *temporalem: huius vitæ durationem*; & il 3. esponente di C. *est numerus potentissimus*, e perciò s'interpreta

E tale, che per quanto gli durerà la vita sia potente.

Il settimo nome è † 25. Q il 25. è composto dal 9. e dal 16. il 9. è *pena, & castigationi addictus*, il 16. significa *perfectionem vitæ, & doctrinæ*: & il 2. esponente del Q. *est principium diuisionis, & dissimilitudinis, & obstinationem notat*. sì che si espone.

à farlo penare in gastigo dell'hauersi voluto dagli altrui buoni costumi, e perfette dottrine separare, è contrastar loro cô l'armi di vna perfidiosa ostinazione.

Riesce per certo questa sposizione poco onoreuole al nostro Autore; mà io seguendo le sue pedate, dal settinomio del primo quesito con la mistica significazione de' numeri insegnata dal Bongo semplicemente l'hò cauata: E resta in suo arbitrio il dire, che ella sia vna vanità.

S. M. Mà, se è vanità questa; che sarà egli l'arte di fare la pietra filosofale, ch'egli, in virtù della

stessa

stessa mistica significazione, dimostra esser' ascosa nel detto settinomio? Non dimeno che non sia vanità lo pruoua mirabilmente Iobbbù, autor Caldeo, là doue tratta quel Paradosso, che i Peripatetici logorano più scarpette à ballare, che pantufole à studiare.

C. C. Io non hò veduto cotesto autore, perciò non sò che mi dire. E benche mi paia, che la sposizion de'numeri del nono quesito vi sia tirata co'denti tuttauia il modo, che il nostro Autore ci porta, di far la pietra de'filosofi, è molto fondato, come più auanti vedremo.

TESTO

E perchè nel primo quesito non solo si domanda la radice del settinomio metallo, quale estratta filosoficamente si ritroua essere la produttione del Mercurio; mà di più si domanda il valor del tanto; & in questo lasciando Diofanto, e seguendo Pithagora, per essere nel detto settinomio la produttione del Mercurio vguale à sei figure arimetice 969514. che denotano la perfetta comparatione del detto settinomio à detto numero 969514. & vnendo le dette sei figure insieme fanno 34. e pigliando il numero appropriato al Mercurio, che è 4. e quadrandolo, e disponendolo del modo, e forma, che si vede nella prossima tabella dell'vnità per insino al suo quadrato, che è 16. e numerando da qualsiuoglia parte di detta tabella per ogni modo li quattro numeri tramezzati tra le lettere, che sono indici delle righe di detta tabella producono sempre il medesimo numero 34. che produssero le figure del numero à chi fù vguale il detto settinomio, qual numero 34. è deriuato da ogni parte di detta tabella; Per il che denota il temperamento del Mercurio filosofico essere equilibrato, onde il valor del tanto sarà la inapprezzabil pietra, tanto da filosofi cercata.

R	A	B	C	D	T
E	4	14	15	1	F
G	9	7	6	12	H
I	5	11	10	8	k
L	16	2	3	13	M
V	N	O	P	Q	S

AN	BO	CP	DQ	EF	GH	IK	LM	RS	TV
4	14	15	1	4	9	5	16	4	1
9	7	6	12	14	7	11	2	7	6
5	11	10	8	15	6	10	3	10	11
16	2	3	13	1	12	8	13	13	16
34	34	34	34	34	34	34	34	34	34

S. M. Ah, ah, ah. San chi l'ode.

D. B. E pazzo ch'il crede.

C. C. Qui si vede, che il Reuerendo, di più del già detto, vuol dimostrare con l'autorità di Pitagora, e con l'vnione delle sei figure arimmetiche, che fanno 34. e col quadrato del quattro disposto secondo la tabella, e cō tant'altre belle cose, che *il valor del tanto* ricercato nel detto quesito *sarà la inapprezzabil pietra tanto da' filosofi cercata*. Intorno à che io douerei estendermi à lungo,

„Per-

Bern. ,,Perchè quest'è vna certa nouella
,,Vna materia astratta, vna minestra,
,,Che non la può capire ogni scudella.

Nè sò, se la mia la capisca perfettamente; ancorchè dell'Alchimia io sia innamorato oltre modo.

D. B. Che sciocchezze son coteste, delle quali quest'huomo vuol, che Pitagora sia complice?

Iuuen. *quid diceret ergo,*
Vel quò non fugeret, si nunc hæc monstra videret
Pythagoras?

S'io debbo dir quel, che ne sento; non si sognò giammai il sapientissimo Pitagora che l'altrui grossezza per non intender'i misteri de'suoi numeri, seruir se ne douesse à girandolare il modo di far la pietra filosofale; che non è cercata da chi sia per professione, nè per costumi filosofo; mà da chi per professione è sciocco Alchimista, e per costume è sordido auarone. E tanto è lontano, che

Mauro. ,,Pitagora, c'haueа pescato al fondo,
,,E de le cose la ragion sapea;

si lasciasse entrar in capo giammai questa pazzia; che anzi ella non trouò la via di ficcarsi fra gli Huomini prima del tempo di Galigula, come da molti Scrittori si può raccogliere; ma spezialmente da Plinio, il quale dopo di hauer detto de i luoghi doue si troua, e delle maniere, nelle quali si caua l'oro, soggiunge, poco cosa non più intesa nè prima, nè poi *Aurum faciendi est etiam vna ratio ex auripigmento, quod in Syria foditur pictoribus, in summa tellure, auri colore, sed fragili, lapidum specularium modo. Inuitaueratque spes Caium principem auidissimum auri, quamobrem iussit excoqui magnum pondus: Et planè fecit aurum excellens, sed ita parui ponderis, vt detrimentum sentiret, illud propter auaritiam expertus, quamquam auripigmenti libra XIIII. permutarentur; nec postea tentatum ab vllo est.* (Nat. hist. l. 38. c. 4.)

C. C.

C. C. Io non vorrei, che voi parlaste con tanto disprezzo di vna scienza, la quale *nihil aliud est nisi arcanum, & secretum secretorum Dei Altissimi, & magni;* e con la quale si perfeziona quel lapis, *qui dicitur lapis inuisibilitatis, lapis sanctus, res benedicta,* & il fatto di Pitagora è forse diuerso da quel, che voi vi credete. *Morien. Rom. de trasm. met. Ros. Phil.*

D. B. Io hò detto solamente quel, ch'io ne sò, e spiegato con sincerità il mio parere.

S. M. Egli è bene, che voi D. Baccello, & io, che non intendiamo più oltre non parliamo di questa materia, massimamente

„Che chi volesse dirne da douero
„Bisognerebbe hauesse più ceruello, *Bern.*
„Che chi trouò gli scacchi, e il tauoliero.

C. C. Passiamo adunque à considerar l'altra pruoua, che l'Autore ne adduce.

TESTO

Ma'l discorrer di questo è vn dare à chi legge la beuanda, che si chiama AMARITVDINIS POCVLVM quale si beue con l'antidoto dell'espositione seguente.

more	ulieris	rdens	ussus	uuenis	ransfigitur	enas	irumpit	macescitur	igrescit	ualbatur	nguinem	ostremo	stendit	larum	ntuosum	apidem	niuersalem	edicinam
A	M	A	R	I	T	V	D	I	N	I	S	P	O	C	V	L	V	M

C. C. Marauigliosa è la perspicacità del giudicio, con la quale fà toccar con mano, che l'*amaritudinis poculum* non è altro, che quello, che significa il detto quesito.

S. M. Questa beuanda di amarezza alcuni poco amoreuoli al Reuerendo hanno prouato di fargliele amaramente inghiottire in tale maniera.

Arrogans
Mathematice
Aretalogus
Repletus
Iactantia
Tentat
Vana
Dogmata
Imprimere
Nesciaq;
Ignorantias
Sed
Potenter
Oppugnatur
Castigatur
Valide
Laudito
Verberibus
Mulctante

AMARITVDINIS POCVLVM

Mà con quanta ingiorie lo facciano, si può raccogliere così da questa operetta, che noi esaminiamo, come da quella dell'Attardi già nominata.

T E S T O

Et il tutto ponderato è l'istesso, che significa il detto Settnomio, e l'vno, e l'altro è confirmato sotto la parabola di Piramo, e Tisbe cittadini di Babilonia, &c.

Piramo detto da pir, piros, che vuol dir fuoco.	*E la virtù ignea del Mercurio.*
Tisbe che significa terra foliata.	*E la calce del corpo metallico.*
Cittadini di Babilonia, che vuol dire confusione di lingua.	*Perche sono stati chiamati sotto diversi nomi, similitudini, ed allegorie, che altro non è, che confusione.*
Amandose ardentissimamente	*Appare il detto amore dalla [illegible] vnione, che fa detta virtù ignea con detta calce.*

Appuntorno aggiuntarsi in vn luogo solitario.	*Per aggiuntarsi, non nelle Miniere, case proprie mà nella focina dell' Artefice, luogo solitario.*
Doue è il sepolcro del Rè	*Doue ascoso si troua essendo solamente in potēza il Mercurio de' filosofi, Rè di questa Scienza.*
E la fonte, ed il celso biãco	*Dopò la corruttione, che da per segno la nigrezza, siegue la bianchezza, dinotando che solamente può tingere bianco frutto immaturo.*
Viene prima Tisbe	*Arriua prima la calce soluta.*
E ritrouando l'arrabiato leone fugge, e lascia la veste, quale il leone lacerò, ed imbrattò di sangue	*E ritrouando l'infocato stromento fugge, e lascia la sua terrestre sulfureità, sua veste, quale dal fuoco fissata, resta distrutta, e tinta dal sangue minerale.*
Viene dopò Piramo, e vedendo la veste di Tisbe lacerata, ed insanguinata, s'ammazza con la propria spada.	*Viene dopò la Virtù ignea del Mercurio, e conoscendo la parte sulfurea, si fissa con la sua propria virtù, sua propria spada.*

E tornando Tisbe al luogo vidde Piramo ucciso, e amico lei l'uccide, ed il sangue di ambi uccisi sparso sopra il Celso biãco lì fà produrre frutto rosso.

E formando poscia continua circolatione la calce soluta, e trouando il Mercurio fissato, si fissa di modo, che come prima solo haueua virtù di imbiancheggiare, fà che rosseggia.

C. C. Pruoua in questa importantissima ponderazione il nostro Autore, che il modo di far la pietra filosofale insegnatoci dal settinomio del primo quesito, è dall'*Amaritudinis poculum*, *è confirmato sotto la parabola di Piramo, e Tisbe*, lasci per tanto quel Poeta di celebrare lo'ngegno di colui,

Che distillaua barbe di tartuffi,

e pongasi ad esaltar quello del nostro Reuerendo, del quale nè più perspicace, nè più sollevato si può ritrouare.

S. M. Io per non interrompergli questi applausi, non voglio scoprire, come l'*Amaritudinis poculum*, non solamente non significa ciò, che egli dice; mà di più dimostra, che dalla *parabola di Piramo, e Tisbe*, non si può cauar niente à suo prò, che tanto importa la seguente Iposizione

Ah Male Argumentaris Reuerende In Thisbes Virginis D[illegible] Iuuenis Nece Inueniri Sapientibus Posse Optimeq; Cognosci Verum Lapidem Vniuersalem Medicinam.

A M A R I T V D I N I S . P O C V L V M

Y

D. B. N.

D. B. Nè manco io penso di dire, che la bestia, che stracciò, e lordò di sangue il velo (e non *veste*) di Tisbe, non fù altramente Leone, mà Leonessa, cioè fù femmina, e non maschio; e notare, che il nostro Autore nō fà differenza da vn sesso all'altro.

S. M. Et il gelso bianco non si tinse egli in rosso col sangue di Piramo prima, che Tisbe si vccidesse?

S. M. Così mi pare, mà noi verrēmo à guastargli il diletto, che sente in dimostrare come *la calce soluta ritrouando l'infocato stromento fugge; e lascia la sua terrestre sulfureità sua veste*, e come *tornando per la continua circulatione la calce soluta, e trouando il Mercurio fissato si fissa di modo, che come prima solo hauea virtù d'imbiancheggiare, fà che rosseggia*: Perchè se noi l'astringessimo à raccontar la nouella come si truoua scritta, *l'infocato stromento, e la terrestre sulfureità* suanirebbono, ò si cangerebbono in cose diuerse dal bisogno: E così il *Mercurio fissato*, da per sè *farebbe rosseggiare* senz'aspettar *la calce soluta*; il che poi imbrogliarebbe tutto il magisterio, & il Reuerendo si rimarrebbe (come colei) con acqua, e capecchio.

S. M. Questa fauola da' più antichi fù assai succintamente narrata, e frà più nuoui, vn Poeta insigne se ne sbrigò in vn sol verso dicendo:

Pyramus, & Thisbe turparunt sanguine moras. Merl.

mà Ouuidio fù quegli, che, con molta vaghezza, ne descrisse i particolari nel quarto delle sue trasformazioni. Ora mi par di vedere Messer Ouuidio Nasone dentro vna fucina, in abito di Alchimista, con faccia squalida, tutto incenerato, e tinto di carbone; lentamente con la mano sinistra dimenare il mantice, e con le molle nella destra rattizzare il fuoco attorno ad vn crociuolo, e così andarsi studiando di *agiuntare la Virtù ignea del Mercurio, e la calce del corpo metallico*; e farne la pietra filosofale; poetando

fra questo mezzo, e cantando

Pyramus, & Thisbe iuuenum pulcherrimus alter,
Altera, quas oriens habuit prelata puellis,
Contiguas habuere domos, &c.

C. C. Voi due hauete detto tanto sù questo passo, che quasi mi hauete fatto sdimenticare, quello, che io ci haueua studiato dattorno.

D. B. Perche non ci interrompeste, che noi haueremmo tacciuto? Ma non perciò douete mancare di farci partecipi delle vostre speculazioni.

Bern. C. C. „Io non m'intendo di filosofia,
„E non vò fare il dotto, ne'l mestere,

Ma se voglio sinceramente dir il mio parere non posso riprouare il modo, che il nostro autore ci insegna di far la Pietra filosofale, perche veggo, che camina secondo le regole datene da tanti grauissimi filosofi.

D. B. Voi mi fate stupire; perche hauendo io veduto alcuni libri, che trattano di questa materia, gli ho tenuti per vanità.

S. M. È necessario, che noi intendiamo cose molto recondite, mentre voi Compar Cenato, che ci hauete fatto alcuno studio, ce le promettete tali.

C. C. Io nõ sò, che soddisfattione vi potrò dare, mercè al mio basso intendimento, & all'altezza del suggetto. Pur dirò quello, che mi andrà souuenendo, con applicare, com'è mio debito, ogni cosa allo spiegamento, e confermazione di ciò, che il nostro Autore ne accenna.

Bern. S. M. „Or tacete signori, e state attenti.

Moriẽ. Rom de transm. met. C. C. Ermete, cioè Mercurio, che fu chiamato Trismegisto, perche fu gran Rè Filosofo, e Profeta, fra le altre cose, compose vn libro d'Alchimia dopo grandissimo studio, e fatica, e lo lasciò à suoi discepoli, i quali dopo la sua morte ne diedero molti

ti precetti, ma oscuri, e che da nessuno furon'intesi, finche venne vn cert'huomo di Alessandria chiamato Affar, il quale hauendo studiato molto in diuinità, fra gli altri libri diuini trouò questo, e l'intese: Il che saputo da Morieno Romano, l'andò à trouare, e dopo di hauerlo pregato, che l'accettasse per discepolo, ne hebbe questa promessa *Propalabo tibi totius diuinitatis secreta, quæ ferè omnibus hactenus detegere recusaui*. E gli fu osseruata. Perche Morieno diuentato sapientissimo, dopo la morte di Affar si partì di Alessandria, e se n'andò à star'in vn Eremo vicino à Gerusalemme: finche hebbe nuoua, che in Egitto era vn Rè molto sauio, prudente, e scientifico, chiamato Calid, figlio di Gezid, figlio di Macoia; il qual perche era amico de'valentuomini, e desideraua di trouar chi gli spiegasse la dottrina del libro di Ermete, Morieno l'andò à vedere, e fece il magisterio, e si partì senza domandar licenza: Onde il Rè, stato gran tempo addolorato per ciò, al fine à caso, col mezzo di vn suo seruo nomato Galip, lo ritrouò di nuouo, e fecelsi venire in Corte, e n'hebbe lo spiegamento del libro di Ermete, ò Mercurio, e lo fece scriuere dal detto Galip in arabico. Ma è stato inteso da pochi; *Nam hæc res nihil nisi donum Dei altissimi potest: qui prout vult, & etiam cui vult ex suis seruis, & fidelibus illud committit, & monstrat*. Il che vi hò dà principio voluto narrare, così perche sappiate l'origine di questa Scienza, come perche veggiate quanto sia d'ingegno sublime, & à Dio caro il nostro Reuerendo, che l'hà studiata, ed intesa.

D. B. Questo principio è molto alto, e se la cosa và così, non sarà felicità minore il conseguirla, che fatica l'apprenderla.

„Or de l'ingegno ogniun la zappa pigli, *Bern.*

„E stu-

E studij, e s'affatichi, e s'assottigli.

C. C. Egli non è dubbio, che ci vuole studio, fatica, e sottigliezza d'ingegno molto grande: Et accioche non vi crediate, che al fine siano gettate al vento. Nelle croniche antiche de gl'Imperadori si legge, che in vna battaglia rimase vn certo Imperadore vinto dal Soldano; per la qual cosa molti nobili Cristiani furon condotti in Pagania, e fra gli altri il Protonotaro dell'Imperadore, che fù dato in custodia ad vn Saracino, che era grand'huomo, e filosofo; il quale dopo molto tempo, mosso à pietà del Protonotaro, gli offerse la libertà, purche facesse quello, che gli hauerebbe commesso; e gli disse vattene dal vostro Sommo Pontefice, e salutalo da mia parte, e fa portare d'ogni genere di metalli, che liquefarai, e vi metterai di questa poluere, che ti dò, e tutti diuenteranno oro purissimo. Liquefarai poi del cristallo; e con la stessa poluere si muterà in rubino; e dopo farai il medesimo del vetro, che con questa poluere reggerà al martello; e se in qualche beuanda tepida ne darai à leprosi schifosissimi, andando à dormire, sudaranno, e subito saneranno del tutto. Il che inteso dal Protonotaro andò, e fece come gli fu ordinato, e trouò vera ogni cosa. *Et sic probata est medicina Philosophorum coram Pontifice Summo, & Imperatore regnantibus illis temporibus, habere virtutem curandi infirmitates hominum, & transmutandi metalla imperfecta lapidesque in gemmas preciosas ac vitrum reddere malleabile, &c.*

Aurel. Cõs. cap. vlt.

S. M. In buona verità, che questa è vna bellissima storia,

Bern. E creder se ne può chi più, chi meno.

C. C. Hauete hora à sapere, che per giungere alla felicità della pietra filosofale bisogna salir per la scala de' filosofi, che è di dodeci scaglioni mostra-

tici

tici con molta breuità dal nostro Reuerendo, benche non tutti gli sappiate conoscere. Il primo è la calcinazione, *quæ est lapidis nostri benedicti modulati summa purgatio, caloris restitutio, humoris innati conseruatio, & solutionis inductio*. Della quale in altro testo è detto *calcinatio in principio operis nostri ponitur, tāquam pater in generatione*. Ma questo scaglione non si può salire, se prima non si sà la materia principale, e la sostanza della pietra: E questa ce la insegna Morieno dicendo, *Huius rei prima, & principalis substantia, & materia, est vna, & de ea est vnum, & cum ea fit, neque aliquid sibi additur, vel minuitur*. E quale sia, e come si truoui, lo mostra il medesimo con queste parole, *in vijs proijcitur, & in sterquilinijs suis calcatur, & multi iam in sterquilinijs foderunt, vt hoc ab eis extraherent*: e più chiaramente parlando al Rè Calid, *Hæc res à re extrahitur; cuius etiam minera tu existis; apud te namque illam inueniunt, & vt verius confitear, à te accipiunt*. Onde trouata la materia, e calcinata, come si è mostrato, si viene al secondo grado *quod est solutio, quod est occulti reuelatio grossitudinis attenuatio, ac rei duræ, siccæ terræ in quandam liquidam substantiam reductio*. Et Auicenna disse nel cap. 6. *Secunda operatio est solutio, vt materia soluatur in aquam*. E questa si dee fare co'douuti risguardi, perche dice Ali *solutio corporis, & coagulatio sunt duo, sed habent vnam operationem. Quia spiritus non coagulatur nisi cum solutione corporis*. E Calid figlio di Iazicco, *inter solutionem corporis, & congelationem spiritus non est differentia temporis, neque opus diuersum, ita, quod sit vnum sine alio*. Ciò fatto si viene al terzo grado, il quale si dice *Separatio: quæ est vaporis aquosi sertureili quorose à fecibus separatio, varitatis leuigatio, partium grossarum extractio, connectentium diuisio, principiorum productio, homogeneitatis segregatio*. E perche qua

Scal. Phil.

Aur. Conf. cap. 20.

Morien. de trasm.

Scal. Phil.

In tract. de conglut. cap ex Ros. Phil

in lib. secr. cap. 1.

Scal. Phil.

non

non ci è difficoltà veruna, essendo cosa, che non ammette dubbio; si passa al quarto grado, chiamato congiunzione, *Et dicitur qualitatum commixtio complectentium copulatio, dispersorum replicatio, principiorum coæquatio, repugnationi dispositio*. E tutto questo, che vi ho detto fin'ora, il nostro Reuerendo ce lo spiega breuemente dicendo *del Mercurio la virtù ignea, giunta con la calce del metallo perfetto*. Perche *la calce* significa la calcinazione, *la virtù ignea* vuol dire la solutione, poiche *ignis secundum Auicennam soluitur*; e perche il Mercurio è separato dalla calce, ci rappresenta il terzo grado, che è la separatione; e queste cose poi, cioè *la virtù ignea del Mercurio, e la calce del metallo perfetto, giunte*, ci dichiarano esquisitamente il quarto grado, che è la congiunzione. Si che potete vedere con quanta breuità, il nostro Autore ci hà condotti alla congiunzione.

Ibid.

Scal. Phil.

D. B. Io non capisco, come voglia il Reuerendo seruirsi della *virtù ignea*, mentre vn testo molto autentico dice: *Lapis noster est res, quam ignis non tetigit, à qua noster Mercurius surgit*.

Ros. Phil.

C. C. Cotesto il dice Platone.

S. M. Platone? E in qual'opera? Nella pratica d'imberciare i grilli?

C. C. Voi volete la Madre d'Orlando: Leggete la Turba, & il Rosario de' Filosofi, & altri libri di questa scienza, che saprete doue Platone lo dice. Ma voi D. Baccello prendete vn'equiuoco, perche il Reuerendo non si vuol seruire del fuoco; ma della *virtù ignea del Mercurio*, il quale *habet in se quatuor elementa, & quatuor colores*, e di questi, *duo sunt attiuiora in eo, vt pote aer, & ignis*, come dice Bernardo Treuitense. E lo potete più apertamente vedere nello *amaritudinis poculum* spiegato dal Reuerendo, oue dice, *amore mulieris ardens rufus iuuenis*,

Lud. Puer.

Ad Thom. de Bon.

(nel

(nel che si accorda col sesto enimma della visione di Arisleo, che comincia *super matrem pregnantem seruum rubicundum aequaliter conde*) che pure nella *parabola di Piramo, e Tisbe è confirmato*, poiche *Piramo è detto da Pir. piros, che vuol dir fuoco, Tisbe, che significa terra foliata*; e confronta con quello, che i filosofi c'insegnano. *Cum autem videris* (dicon'essi) *terram sicut niuem albissimam, &c. ipsum est quaesitum bonum, terra alba foliata, congelans congelandum, &c.* E più apertamente appresso. *Terra nostra cum sit calx, non sublimatur, nisi quia se incorporat cum Mercurio.* Doue vorrei, che notaste, che non ci è cosa fra i precetti di questa Dottrina, che dal nostro Autore non ci sia mirabilmente insegnata. *In Rosar.*

S. M. Io trasecolo; ma non ci tratteniamo à mezza scala, che sdrucciolandoci qualche piè, nõ ci fiaccassimo il collo; seguitate à salire.

C. C. Tira auanti il Reuerendo lo spiegamento del primo quesito del Maghetti, dicendo. *E così vniti insieme godendo i mondani piaceri si corrompono perfettamente.* E lo pruoua pur con l'*amaritudinis poculum Transfigitur venas disrumpit*: Onde ci accenna così il quarto scaglione del congiungimento già detto, come il quinto, che si dice Putrefazione. *Et est necessaria putrefactio, quia est corruptio, & regenerationis abilitatio.* È questi sono i gradi più importanti; Perche dice Platone. *Nota quod sine corruptione generatio fieri non potest, vnde studeas in putrefactione.* E Morieno: *Si non fuerit coitus non erit conceptio, & si non fuerit conceptio, non erit pregnatio, & si non fuerit pregnatio, ortus vllo modo non sequetur.* Et appresso il medesimo Morieno c'insegna come ci dobbiamo contenere. *Fac* (dic'egli) *vt fumus rubeus fumum album capiat, ac deorsum ambos effunde, & coniunge.* Et Arisleo nella visione: *Coniuge ergo filium tuum Gabricum dilectiorem* *Scal. Phil.* *ex Ros. Phil* *De transm. met.* *Aerig. 1.*

tibi in omnibus filijs tuis, cum sua sorore Beya, quæ est pulcla fulgida suauis, & tenera. E Maria Profetessa sorella di Moisè. *Matrimonifica gummi, cum gummi verò matrimonio, & fac illa sicut aquam currentem.* Il che è confermato nella metafora del Sole da Belino filosofo, *Cum igero cum vxore mea, alba, pura, & humida, & munda tactu, addo pulchritudini faciei suæ bonitati, & virtuti suæ: ipsa enim est obbediens mihi. Vnde cum fuero intus cum ea, nihil melius in mundo, nec æquipollens: ipsa enim impregnabitur, & germinabit, &c.* Ma quello, che dice il nostro Reuerendo, tanto nel luogo riferito, quanto nella parabola di Piramo, e di Tisbe, doue soggiunge, che *appuntorno agiunt isti in vn luogo solitario*, e che è contenuto ne' Testi apportati, è mirabilmente spiegato da Arnaldo da Villanoua. *Sperma nostrum* (dic'egli) *quod est argentum viuum, cum terra coniungitur corpori imperfecto: quæ terra nostra dicitur: eo quod terra est mater omnium elementorum, tunc secundum philosophos Coitus appellatur.* E per ridurre tutte le parole in vna *Vnde fit corruptio, inde fit vita, & regeneratio: quia vnde mors oriebatur, inde vita resurgeret, & mors ei vltra non dominabitur.*

ex Ros. Phil

In flore florum.

Scal. Phil.

D. B. Piano Compar Cenato: Voi cominciate ad entrare in Sagrestia: Et ogni poco più, che v'internoriate in coteste congiunzioni, e putrefazioni, direte di quelle cose, che nò ne tengono gli speziali.

S. M. Iddio vel perdoni D. Baccello. Voi gli hauete rotte le parole in bocca nel meglio. Ora era il tempo, ch'ei ci douea raccontare mirabilia.

C. C. Io non vi hò allegato la centesima parte delle autorità, che si truouano sopra questo passo; così perche sarei troppo lungo, come perche molte di esse son oscure; & anche perche dubito, che di molti vi scandalezzereste.

D. B. E ben fatto, che ve la passiate leggiermente per-

perche potreste vitar nello scoglio, in cui diede l'Autor del trattato, che s'intitola *Aurora consurgens*, empio, e sciocco di modo, che lo Stampator di Basilea, prima di stamparlo seueramente il corresse. Poiche per vsar le sue parole medesime: *Totam ferè Sacerdotalem Scripturam Salomonis præsertim, & Psaltes ipsius scripta, maxime verò Cantica Canticorum allegoricè ad Alchimiam etiam inuita detraxit Auctor, ita vt nulla alia de causa, illa omnia scripta esse videantur (si huic credimus) quam in honorem, & laudem Alchimiæ: Imo (quod nefandum est) ipsum sacratissimum mysterium incarnationis, & mortis Christi Domini nostri, ad mysterium lapidis prophanissime contorsit, & multa alia præcipua nostræ fidei monumenta, &c.* e non mancano degli altri, che doue torna lor bene, fanno lo stesso.

S. M. Nel numero di cotestoro parmi, che si possa metter colui, che compilò il Rosario de' Filosofi, nel quale, auuenga che poco il leggessi, notai già molti misterij con loro figure assai strauaganti, per non dir disoneste; oltre alcune, che pizzicano d'empietà.

C. C. Quando si leggon tai libri, si vuole scegliere ciò che v'è di buono; e non andar cercando col fuscellino se v'è alcuna cosa di tristo. Ma per non mostrar di approuargli scusandoli, seguiterò il ragionamento.

Nel sopraddetto grado della Putrefazione s'intende quello, che il nostro Reuerendo espone *trahitur nigrescit*, e che seguitando la *parabola di Piramo, e Tisbe dice doue è il sepolcro del Rè, essendo solamente in potenza il Mercurio de' filosofi Rè di questa scienza*. E della nerezza da lui accennata dice Auicenna: *Nigredo nihil est quam ablutio: Calor namque agens in humido primo efficit nigredinem*: & vn'altro autore: *prima clauis est humorum extractio, & pinguedinis, cuius sunt hæc signa,* sci- De conglut. lap. c. 6. Senior in Rosar. Phil.

scilicet nigredo superabundans, qua consumpta, jam anima est in aqua. Et Arnaldo conferma già il detto di Auicenna. Si che possiamo passare al sesto grado, il quale *dicitur congelatio albificatiua, & naturaliter fixatina. Et est mollis induratio, humoris occultatio, spiritus fixatio, diuersorum colligatio, homogeniorum, seu homogeneitatis renouatio, fugientiumq; ab igne ad ignem conueniens adaptatio.* Il settimo si chiama *Cibatio, quæ est ingrossati subtiliatio, subtilis ingrossatio, albedinis, & rubedinis bonitatis, ac quantitatis augmentatio, & colorum varietatis plenaria denudatio.* L'ottauo grado è la sublimazione: *Quæ non est in alembicum accensio, sed nebulosæ materiæ notatio, seu in aqua deportatio.* Il nono poi si chiama *Refermentatio: quæ est duplex, scilicet alba, & rubea. Est autem fermentatio animantis incorporatio, saporis restauratio, odoris inspiratio, entium suppletio.* E tutti questi quattro scaglioni si contengono nel settinomio del quesito del Maghetti, la doue il nostro Autore spiega. *E l'aggregato soluto si separa la femina dal maschio, e l'vno seguendo l'altro s'vccidono.* Come pur dimostra *l'amaritudinis poculum* in quelle parole *inalbatur, sanguinem postremo ostendit*, ed è *confirmato nella parabola di Piramo, e Tisbe*, mentre essi voleuano *aggiuntarsi doue è la fonte, & il celso bianco*, ed in quelli andiriuieni, e imbrattamenti, e vccisioni spiegate con tanta felicità, e leggiadria dal nostro Autore, che sarebbe tempo gettato lo sminuzzar questi misterij di vantaggio.

In Ros. Arnal. cap. 5. Scala Phil.

S. M. O, compare, à quel ch'io veggio,
Le parole s'intrican per la fretta.

Capor.

Habbiate vn pò più di pazienza, e dichiarateci meglio, come s'attaccan o i misterij del Reuerendo a' quattro gradi, che ci fate saltare, piu che salire; perche io nol capisco.

C. C. Io, ser Mestola, mi credeua, che mestolaste voi le cose in maniera, che non ci fosse bisogno

gno, che le vi mestolasse altri. Ma poiche così volete, ascoltate. Io ho detto, che il sesto grado si chiama *Congelatio albificatiua*. Che questa sia accennata dal nostro Autore nelle parole *inalbatur*; e nella *fonte*, e *celso bianco*, non credo, che ci mettiate dubbio. Ora il settimo, che è detto *Cibatio*, non hauete inteso, che è *albedinis*, & *rubedinis augmentatio*? E questa, cioè la rossezza non s'intende nell'vccidimento *della femina*, e *del maschio*; nel *sanguinem postremo ostendit*; e nel caso di Piramo, e Tisbe, col Lione? Considerate oltre di ciò, che il *Celso bianco* è frutto, ed essendo frutto è *cibo*? E che il Leone pure cercaua di *cibarsi*, che così non hauerete difficoltà à veder la corrispondenza degli arcani del nostro Autore con la Scala de'Filosofi. La sublimazione poi, che è l'ottauo grado, secondo Arnaldo da Villanoua *Est in aquam dissolutio*, intesa nella *fonte*, e nell'*aggregato soluto si separa la femina dal maschio*. E il nono che è *Refermentatio alba*, & *rubea*, è dichiarato più che à sufficienza nelle cose già dette. In confermazione delle quali non mi voglio affaticar la memoria per apportarui luoghi di Autori, dubitando di tediarui con la lunghezza. *In Ros.*

S. M. Non fa di bisogno, che diciate altro, perche quest'vltimo vostro spiegamento l'ho inteso tanto bene, quanto il rimanente.

D. B. Ed io altresì: E vi assicuro, che il vi terremo segreto.

C. C. Così vi prego, che facciate, imperciocche non istà bene, che misterij cotanto alti siano saputi da tutti; massimamente, che Platone in tal proposito disse: *Scribendum est per ambages, & anigmata vt si forte mari, vel terra intrari librum contigerit, qui legerit non intelligat*. E Morieno dice, che *Deus hoc secretum suis prophetis commendauit; quorum scilicet animas* *de art.chim inc.cap.17.*

in suo paradiso collocatum. La onde non dobbiam noi far in maniera, che venga profanato da gl'idioti. Ma, per giungere alla sommità della nostra scala: Il decimo grado *dicitur exaltatio; quæ est nostræ magnesiæ dealbatæ ingeniosa nobilitatio, quæ est potissimè per spiritus augmentationem, terræ sublimationem, liquefactionis, pronctationem, elementa rectificata exaltando, & ex eis vniformiter quintam essentiam constituendo*. Seguita l'vndecimo, che chiamano *Multiplicatio: Quæ est bonitatis augmentatio, coloris exaltatio, & quantitatis infinitæ artificiosa accumulatio*. E come questa si faccia, l'insegnarà à lungo Raimondo Lullio. E finalmente. *Duodecimus gradus & vltimus huius scalæ sapientis, & totius operis completiuus dicitur Proiectio: Quæ ad desideratiuam lætitiam artificem perducit*: Della quale parlando Auicenna dice *finaliter dicam de modo proiciendi, qui est complementum operis, & lætitia desiderata, & expectata*. E l'insegnano anche Arnaldo nella 29. quistione à Papa Bonifazio Ottauo, e Raimondo nella seconda parte del libro intitolato *Potestas diuitiarum* al cap. 20. & altri. Ma meglio di loro, ce la descriue il nostro Autore nello spiegamento del nono quesito, dicendo: *E da detti corpi vccisi nasce il Mercurio de' filosofi. Il quale perfiquando tutti corpi apporta contentezze, e giubili vniuersali*. Che similmente s'intende nel *Clarum virtuosum lapidem vniuersalem medicinam*; & anche nel rimanente della *parabola di Piramo, e Tisbe: E il sangue di detti vccisi, sparso sopra il celso bianco li fa produrre il frutto rosso*. Onde, come è scritto nel Rosario. *In hoc completur preciosum Dei donum, quod est super omnia mundi scientiarum arcanum, & incomparabilis thesaurus thesaurorum; Quia vt dicit Plato; qui habet istud Dei donum, Mundi habet dominium, &c.* Che se volete, che vi faccia toccar con mano, come, nelle dette parole del nostro Reuerendo s'includono tutti, e tre

Scal. Phil.

In elucid. testam.

Scal. Phil.

Cap. 8.

gli

gli vltimi gradi, io lo farò volentieri.

D. B. Di grazia non più, che tanto ci basta: ed in quella vece ditemi: per qual cagione cotesti vostri Autori non ragionano eglino cristianamente, e si lasciano intendere, senza vsar'vn linguaggio, che non sò se essi medesimi sappiano diciferarlo?

C. C. Che direste, se io hauessi parlato co'termini da loro adoprati comunemente, e co'loro vocaboli? Io credo, che à sentir nominare *Izoc, zarnet, vexir, almagra, assrep, alkali, almizadic, alkasal, dicthen, ebinich, alsaroit, kimbrich, kuhal, randerich, martech*, ed altri cotali, sareste spiritato.

D. B. Ben sapete, che io vi hò dell'obbligo inbuondato, che non mi habbiate posto in tal pericolo. Ma rispondete alla dimanda.

C. C. Che tanti Filosofi, e sì graui habbiano scritto cose, che non s'intendano, ò che è peggio, che non sian'intese da lor medesimi, è pensiero sacrilego. Ma per capir ciò, che voglion dire, bisogna valersi de'lor ricordi, ed auuertimenti. Vedete che replicano in molti luoghi. *Notate bene verba, Signate mysteria.* E protestano *Sapiens artifex in nostris studeat voluminibus colligendo nostram dispersam intentionem, quam in diuersis locis proposuimus, ne malignis seu ignaris publicetur, &c.* E Geber dice. *Vbicunque apertè locuti sumus, ibi nihil diximus: sed vbi sub ænigmate aliquid posuimus, & figuris ibi veritatem occultauimus.* E l'Autor della tauola della Scienza maggiore, dopo di hauer detto tutto ciò, che gli pare approposito soggiunge: *Ego non dixi omnia apparentia, & necessaria in hoc opere, quia sunt aliqua, quæ non licet homini loqui.* Si che voi hauete intesa non solamente la cagione dell'oscurità vsata da questi Autori, ma anche il modo di profittarui de'loro scritti.

In Ros.

D. B. Mi vado immaginando, che cotesti vostri

libri ſian come quelli d'Ariſtotile, ne' quali, ſe altri ſà bene cercar le materie, che vi ſon ſeminate quà e là diſperſamente ed accozzarle inſieme, vi ritroua tutte le ſcienze, e gli ſcioglimenti di tutti i dubbij, che intorno ad eſſe poſſon occorrere.

S. M. O queſta ſarebbe marchiana; che voleſte comparar l'opere di Ariſtotile à quelle degli Alchimiſti.

G. C. Perche? Non ſon forſe tanto famoſi quanto Ariſtotile quei Filoſofi, c'hanno ſcritto di queſta ſcienza? Ed egli non ha fatto, fra gli altri, vn trattatello. *De practica lapidis Philoſophici.*

S. M. Coteſto non ſapeu'io. Ma tutto quello, c'hauete detto voi nello ſpiegamento degli *arcani* del noſtro Autore più leggiadramente lo ſcriue, e con maggior breuità quel Poeta in queſti verſi.

Merl.

Multicolor lapis eſt, Elementis quatuor extat
Conditus, aereus, terrenus, aquaticus igneus.
Siccus in occulto, calidus quoq; ſed manifeſto.
Humidus, & gelidus complexio querna fit una.
Spiritus hic lapis eſt, qui tranſmutatur in vnum
Nobile aduſtiuum, pariterq; volatile corpus.
Non fugit à flammis, liquidè fluit inſtar olivi.
Multiplicat, ſolidat, praſeruat tempore dempto,
Defunctoſq; valet vitali reddere luci.
Hic tribus in verbis conſiſtit munus ab alto
Eſt Ioue donatum ſapientibus atq; beatis.
Ingrauidat ſemet, de ſemet concipit, atq;
Parturit, & ſibimet viuit, ſemetq; trucidat.
Suſcitat hinc ſemet nam ſic Deus ordinat illum.
Eſt tinctura rubens lapis iſte, biancaq; viuax,
Concipit ac aurum fumo ſi iungitur albo.

C. C. Non biſogna inuaghirſi cotanto delle luſinghe poetiche, e camminare in fretta in coſe di sì fatto rilieuo; perche diſſe Morieno. *Patientia, &*

mora

mora sunt necessariæ in nostro magisterio: festinantia enim ex parte diaboli est. Nè meno si dee creder facilmente à tutti; che *Non omnis qui dicit recipe recipe intrabit in artem; quia vnum tantum est recipe*. Ma da che tanto vi piace la breuità, se volete vn segreto breuissimo, & importante; vdite *Qui argentum viuum sciuerit occidere, & mortificare Magister, & Philosophus in hoc opere appellatur*. Ma ce n'è vn altro migliore, e più sicuro, ed è di Graziano Filosofo, il quale dice *Accipe hoc, & hoc, & fac sic, & sic, & habebis hoc, & illud est verum apud omnes philosophos*. Raf.Phil.

S. M. Gnaffe: Cotesto è vero non solamente appresso tutti i Filosofi; ma ancora appresso tutti i Fabbri, e tutti gli Agricoltori; ed appresso tutti i Cuochi, e Maccheronai altresì.

C. C. E come?

S. M. Come? Ell'è cosa, che quantunque vi fiate Cenato, la potreste conoscere. Volete vederla in prattica nel Maccheronaio? *Accipe hoc, & hoc* Pigliate semola, ò farina di grano, & acqua calda. *Et fac sic, & sic*, ed impastata bene, fatene picciole falde e lunghe, ed auuolgetele ad vn ferruccio sottile. *Et habebis hoc*; ed hauerete maccheroni. La volete nel cuoco? Pigliate huoua quante vi piace ed olio, ò butirro, ch'è meglio; e dibattetele bene, e stemperatele con vn poco d'acqua; e friggetele nella padella: ed hauerete vna frittata. Vi piace prouarla nell'Agricoltore? Habbiate vn luogo di terreno grasso ed vmido, ed alquante granella di semenza di cedriuoli; sotterrate le semenze in detto luogo del mese di Aprile, e coltiuatele bene; ed à suo tempo hauerete cedriuoli. E finalmente volete praticarla nel Fabbro? Pigliate ferro, e carboni accesi; fate anelli alquanto schiacciati, commessi l'vno nell'altro à guisa di catena, & all'vn capo

fatene vno, che s'apra in due mezzi cerchi, e sia tanto grande, che il collo vi capa; ed hauerete vna gogna.

G. C. Io v'hò detto vn'altra volta, che voi volete la baia. Quest'autorità non si spiega così facilmente, come voi vi credete. Ella ha i suoi fondamenti nella dottrina Pitagorica; perche se consideraremo le significazioni de'numeri, che conuengono à ciascuna delle lettere, che compongono la sentenza di Graziano, trouueremo, che marauigliosamente dimostrano tutto quello, che il nostro Autore, nello spiegamento del primo quesito del Maghetti, ci ha insegnato.

D. B. Voi sete entrato nel pecoreccio, e non ne vscirete di queste trè ore, se non mutiamo ragionamento: E secondo coteste significazioni di numeri, auuiso io, che à Graziano si possa far dir parimente, che voi date nel cocomero, e che l'Autore nostro sarà impiccato.

G. C. Troppo maligne sarebbono tali interpetrazioni; ma poiche così vi piace, non diciam'altro, e torniamo al testo.

TESTO

E douendomi occupar in altre cose di maggior importanza tronco il filo à questo mio discorso, ponendoui qui sotto questa tabella, nella quale si scuopre la corrispondenza degli numeri figurati esposti misticamente con gli enigmi, con che gl'Antichi soleano occultare il loro sapere; acciocche ogn'vno veda quel che produce l'Arimetica, madre di tutte le scienze; Ma se in esser sciolto da questi affari il mio ragionamento hauerà piacciuto à gli huomini che discorrino, ripigliarò la penna per dimostrare, che in detti numeri sono ascosi, oltre di quel che hò manifestato, di mezzi con li quali la

materia si prepara; *ed il modo ancò di prepararla per ridurla à perfettione, accioche si loda sempre quello, che il tutto fece in peso, numero, e misura.*

S. M. Lasciatemi leggere. *E douendomi occupar in altre cose di maggior importanza*. Cose di maggior importanza?

„Qui farebbe Aristotile vn problema, *Bern.*
per inuestigare, che *cose di maggior importanza* son quelle, nelle quali il Reuerendo si debbe impiegare. Ma da che Aristotile non c'è, sapresteie indouinarvoi Compar Cenato?

C. C. Io per quanto mi vada strologando, non arriuo à penetrarle. In questa operetta egli tratta di *alti misterij, e di arcani*: Insegna ritrouare *l'apprezzabil pietra tanto da filosofi cercata*. Che cose di maggior importanza può egli hauere per le mani?

D. B. Fra tutti i nodi auuiluppati di quest'opera, niuno ce n'è stato, à mio giudicio, più inestricabile di questo; e mentre nol sappiamo scioglierre, tralasciamolo.

C. C. Ora noi dobbiamo à tutto nostro potere ringraziare il nostro Autore, poiche col douersi *occupare in cose di maggior importanza*, non si è dimenticato di por *la tabella*, nella quale con incredibil chiarezza ci fa vedere *la corrispondenza*, che hanno tra di loro *gli numeri figurati esposti misticamente con gli enigmi, con che gli antichi soleano occultare il loro sapere*, cioè il *settinomio del nono quesito*; *La mistica significatione de' numeri di esso descritta dal molto Reuerendo D. Pietro Bongo. L'Amaritudinis Poculum, e la parabola di Piramo, e Tisbe.*

S. M. Coteste quattro cose mi sembran poste insieme misticamente ad imitazion di quelle.

„Stadere, e specchi, canouacci, e stocchi, *Bern.*
che cantò quel Poeta Fiorentino.

C. C. Se

C. C. Se voi conosceste il solleuamento dell'ingegno del Reuerendo, sapreste, ch'ei non ha bisogno d'imparar da altrui l'accozzamento di questi misterij.

D. B. Nella *tabella* messa al fine del libro, pare à me che non sia cosa, ch'egli non habbia già detta fra quelle, c'habbiamo esaminate.

C. C. Vi par bene; ma non sapete come Orazio lasciò scritto?

In Poet. *Hæc placuit semel; hæc decies repetita placebit.*

Plat. nel Gorg. E Socrate insegnò esser bella cosa il dir due, e tre volte le cose belle. Tiriamo perciò auanti per vedere & ammirare *quelche produce l'Arimetica madre di tutte le scienze*: Cioè per vedere l'Alchimia, & il *lapis philosophorum*.

D. B. Io per me, che che vi diciate, stimo che si come non si vide giammai

Guar. „ aconito, e cicuta

„Nascer da salutifera radice,

così debba tenersi per vna spezie di bestemmia il dire, che l'Arimmetica, Scienza infallibile, insegni ricette di Alchimia, vanissimo ghiribizzo.

S. M. Benche voi habbiate cotal opinione, non la douete palesare, perche è direttamente opposta à quella di Compar Cenato, ò del nostro Autore, il quale,

Bern. „S'adireria chi la tenesse ciancia.

D. B. Poiche mi consigliate à tacere, non ne parlerò più.

C. C. Or'à noi non ci rimane altro di fare, che aspettar, che il nostro Autore in *esser sciolto da quest' affari*, cioè in esser disoccupato da quelle *cose di maggior importanza*, c'hà dette, *ripigli la penna per dimostrare, che in detti numeri sono ascosi oltre di quello, che hà manifestato, li mezzi con li quali la materia si prepare, ed il*

modo

modo anco di prepararla per ridurla à perfettione. Ma perciocche noi tutto questo l'habbiamo già veduto, e imparato da gli Autori già allegati, c'importerà poco, ch'ei ce lo dimostri. Bisognerà dunque, ch'egli cominci à fare, più tosto, che ad insegnare, e che riducendo la materia à perfezione, s'arricchisca, e diuenti Signor degli altri, come promettono tutti i Filosofi, che auuerrà à chi giunge al conoscimento di questo *arcano*.

D. B. Egli non dourà hauere difficoltà in far ogni cosa, perche dalla fatica, che noi ci habbiam presa sopra quest'opera, potrà basteuolmente conoscere, che il suo ragionemento *ha piacciuto à gli huomini che discorrino*.

S. M. Notate la leggiadria di questo *discorrino*, che il Reuerendo, per far, che il fine habbia somiglianza col principio, hà tagliato alla liurea di quel *rilucino*, che s'accennò sopra la dedicatoria.

C. C. Questa è la minima delle vaghezze, che rendon singolare quest'opera, e che fan degno l'Autore d'esser'arrolato frà Barbalacchj, e l'*acciochè si loda* vi par locuzione dozzinale? Ma veggiamo la *Tabella*.

A queste parole ogn'vn di noi, come se così prima ci fossimo conuenuti, s'alzò in piedi; della qual cosa Compar Cenato mostrò di turbarsi; ed alquāto ci fece rider della stizza, che per non voler noi ascoltar le rimanenti sue speculazioni ei si prendeua. E perche l'ora era già tarda, lasciati andar'i Censori Barbalacchiеschi co'loro amici; noi, per la strada fatta al venire, alla Città ci ritornammo.

IL FINE.



AVVERTIMENTO
A LETTORI.

CHi dettò queste due operette, fece la prima per sua fantasia, e la seconda per capriccio d'amici; e loro mandolle amendue scritte d'altrui mano, senz'hauer agio di corregerle à suo talento: Ed essendosi date allo stampatore appunto com'elle stauano, non pochi errori ci son rimasti del Copiatore, il quale più souente, che l'Autor non harebbe voluto, ha scritto *de i lati*, *à i loro*, *da i quali*, e simili in vece di *de'lati*, *a'loro*, *da'quali*, &c. E ne'verbi *esaltare esaminare*, e loro deriuati, ha quasi per lo più messo due s, scriuendo *essaltare*, *essaminare* &c. I quali errori, ancorche non sian soli, son nondimeno pochi rispetto à quei della stampa, che in alcuni luoghi ha lasciato parole intere, ed in alcuni variato il senso; Ma si son emendati qui sotto, per quanto è stato possibile, ponendo tuttauia vna fiata sola

anche quei, che son'occorsi più volte. Parecchi altri di rouesciamenti, e scambiamenti di lettere, variazioni di punti, mancamenti di virgole, di accenti, di apostrofi, e somiglianti, si rimettono alla discrezione del Leggitore; il quale quando sia versato nella Scienza de' numeri, vien pregato à compatir le imperfezioni, per non dire confusioni, delle facciate 106 e 107. che per mancamento di caratteri appropriati, e per poca pratica del Componitore, e del Correttore son riuscite molto intrigate.

Facc.	Linea stamp.	Errori	Corregimenti
2	31	publicate	pubblicate
	33	foste	fosse
5	15	assenso	assenzio
7	3	comprato	comperato
8	2	affibiate	affibbiate
10	2	carrote	carote
11	17	Sinor	Signor
12	14	melonaggine	milensaggine
13	3	dalle	delle
		quiui fossi	fosse
14	2	piglirsi	pigliarsi
	34	Maestro	Mastro
16	10	essaminando	esaminando
	22	additate	additate

28	33	che lo	che dicon lo
29	9	E G	F G
30	11	I K	I K in I
31	vlt.	L F	H F
34	15	hyſpotheſi	hypotheſi
37	6	æquales	æqualis
40	pen.	B B,	B C,
52	prima ſotto la figura	ecclitata	eccitata
53	27	fe	ſe
54	24	ſodisfatto	ſoddisfatto
	28	huomini	Huomini
	29	per	per
56	30	proferire	profferire
57	7	che	Che
58	3	vn	vn gran
	25	ſepellirui	ſeppelliruiſi
	29	Cenlen	Ceulen
	29	30 Or'biſognarebbe	Or biſognerebbe
59	5	biſeccante	biſecante
62	15	bazze	Gazza
63	30	de la	della
65	30	ogn'vno	ognuno
68	9	eſſaltazion	eſaltazion
70	13	de'i	de'
71	34	del	dal
73	12	ſcriſſe	iſcriſſe
	26	partiggiani	partigiani
74	12	ſtreggea	treggea
77	22	nouamente	nuouamente
79	10	turto	tutto
80	25	appropoſito	appropoſito
86	10	fere	Sere
	11	Ginefmeto	Gineſtreto
	15	in parti	in due parti

87	28	nasce	nascon
88	31	obligato	obbligato
89	24	ritronata	ritrouata
90	4	pereche	perche
91	27	pur la	pure per la
92	2	costruzione	construzione
93	8	suor	fuor
	17	fincera	sincera
	21	anuertisco	auuertisco
	23	ve le	le vi
	33	termino	termine
	vlt.	von	non
94	25	esqnisitissimamente	esquisitissimamente
96	10	e non	e'non
97	1	muccio	Muccio
99	11	Angolo	angolo
100	5	Et essendo CG	E perche C G è
103	4	della	dalla
	19	acciochè	accioche
	20	alto	altro
104		La figura è mal disegnata; che l'angolo C E F vuol' esser ottuso: Ma i Geometri non badano à dipinture.	
106	8	℞ 420 ℞	℞ 420 —— ℞
	9	15120. ℞	15120 —— ℞
	quiui	35700.	35700 ——
		in questi luoghi, e ne'seguenti, i numeratori, e denominatori de'totti si contano insieme per vna linea.	
	14	℞ 1835625	℞ (1835625
	15	℞ (3710 &c.	℞ 3710 &c.
107	5	al fine manca la)	
	19	344000000000.	344000000000)
108	5	operatione	operazione
	14	se vo ne	vi se ne

109 20

109	20	palesate	palesare
	23	colera	collera
110	1	capuccio	cappuccio
113	7	Intorno	Intorno
116	vlt.	se lo	se le
119	penult.	della	alla
120	28	spreggieuoli	spregieuoli
121	8	riferite	riferire
	18	qualsiuoglia	qualsiuoglia
	30	prattico	pratico
122	29	auisato	auuisato
123	6	di rimettere	di rimettere, anzi habbiam già rimessa
	27	ciacun	ciascun
125	13	cauoli cappucci, e gambugi: son differenti come focaccia, e schiacciata.	
129	1,2	risponderete	risponderete
	22	chiamarlo degno d' esser	chiamarla degna d' esser fatta
133	32	carta-	carta
	vlt.	guastarle	gustarle
234	5	come se	come dire, che
136	16	sacre	sacre carte
137	4	saggi	Saggi
	17	empirono	empierono
	33	lattuche	lattughe
138	18	predesse	prodesse
	22	ben,	ben'
140	post. 1	Mel	Nel
143	6	inseguò	insegnò
145	13	qnale	quale
	30	tutro	tutto
146	7	detre	dette
	17	quesiri	quesiti
	[illegible]9	grossaliter	grossiliter

33 or-

	33	ordine prepoſtero	*ordine præpoſtero*
	34	i Greci	e i Greci
147	11	trouauano	truouano
149	33	compitamente	compiutamente
152	14	egli	qua egli
154	penult.	intieri	interi
155	2	perdonarei	perdonerei
156	7	vedo	credo
159	7	riddotto	ridotto
163	9	tutij	tutti
	24	ſilicet	ſcilicet
164	4	malitioſamente	malizioſamente
165	4	viſto	veduto
166	9	nono	primo
	14	ſiloſoficamente	filoſoficamente
170	5	ſetttnomio	ſettinomio
	10	ſignifica	ſignifica
174	24	ſoddisfattione	ſoddisfazione
176	23	tntto	tutto
179	20	piaccri	piaceri
180	2	già il detto	il già detto
189	28	nono queſito	primo queſito